Vollständige Naturgeschichte

aller in Deutschland einheimischen und einiger nationalisirten

Bau- und Baumhölzer,

in besonderer Hinsicht auf alle Feinde und Hindernisse ihres Wachsthumes

durchgehends nach den bewährtesten Grundsätzen

der neuern Kultur und Technologie

nebst einem Nachtrage

über das Kohlenwesen und mehrere auf den Blättern der Bäume vorkommenden Gewächse

von

Kandid Huber

der königlich-baierischen Akademie in München, dann der botanischen Gesellschaft in Regensburg Mitglied, und ehemaligem Waldmeister auf der Riese in Niederbaiern, der Zeit zu Niederviehbach

in II. Bänden

zum bequemeren Gebrauche

aller Naturfreunde, besonders der Waldeigenthümer, Förster und Forstschüler, größtentheils in tabellarischer Form bearbeitet, auch mit desselben praktisch und anschaulich belehrenden Holzbänden, oder auch ohne diese, oder nach Belieben nur mit einigen derselben zu haben.

II. Band.

München, 1808.

Im königl. baierischen deutschen Schulbücher-Hauptverlage auf dem Rindermarkte.

Homo

interpres et minister

Naturae.

BACO.

Fünfte Tabelle

enthaltend:

Die Baumhölzer A.

(D. i. Bäume, welche zwar nicht die Höhe der Bauhölzer; aber doch einen reinen Schaft auf 30 Fuß erreichen, und also im Nothfalle gar oft den Mangel an eigentlichen Bauhölzern ersetzen können.)

Erste Klasse: Laubholz.

Erste Ordnung: Sommergrün.

a) Harte:

Hornbaum, gemeiner Ahorn, Spitzahorn, weiße Erle, gemeine Birke, wohlriechende Birke, Vogelkirschbaum, Wallnußbaum, Maulbeerbaum.

b) Weiche:

Roßkastanie, Sommerlinde, Winterlinde.

Zweyte Klasse: Nadelholz.

Zweyte Ordnung: Immergrün.

a) Harte:

Zirbelföhre.

b) Weiche:

Lebensbaum.

München, 1807.

Im königlich-baier'schen deutschen Schulbücher-Hauptverlage am Rindermarkte.

Eigenthümliche deutsche Namen.	Allgemeine Beschaffenheit.	Blütheart; Blüthezeit.	Frucht.	Fruchtstiel.
Nro. 16. **Hornbaum,** wegen des hornharten Holzes; statt Weiß- oder Hainbüche; indem der Baum nicht zum Büchengeschlecht gehört.	Ein starker Baum von vorzüglicher Härte und Nutzbarkeit.	Männlich und weiblich in abgesonderten Kätzchen auf einem Zweige; mit 10 — 16 Staubfäden. Anfangs May.	Steinnuß mit verlängerten bräunlichen Schuppen in traubenförmigen Büscheln.	Keiner.
Nro. 17. **Gemeiner Ahorn,** ursprünglich vom Lateinisch. Acer, oder Acernus. Die gemeiner, als folgender.	Ein ansehnlicher, gerader Waldbaum auf Bergen und Ebenen.	Theils Zwitter, theils männliche mit 8 — 10 Staubfäden, oder weibliche mit Zwitter vermischt. May.	Bräunlich-gelbe, einwärts gebogene, meistens zwey mit einander verwachsene, geflügelte Kapseln.	Ziemlich lang mit abwärts hängenden Trauben.
Nro. 18. **Spitzahorn,** in Rücksicht seiner scharfzugespitzten Blätter.	Ein wohlgewachsener, ziemlich hoher Waldbaum in rauhern Gebirgsgegenden.	Eben so wandelbar in aufgerichteten Blüthebüscheln. April; vor dem Ausbruche des Laubes.	Eben so, nur, daß selbe etwas gelber und sperriger sind.	Mit einem Nebenblättchen.
Nro. 19. **Weiße Erle,** theils wegen der unten weißlich-wolligen Blätter, theils auch wegen der weißen Rinde.	Ein glatter, schnellwachsender Baum in Auen an grossen Flüssen.	Halbgetrennt mit 4 Staubfäden; die männlichen erscheinen schon im Herbste geschlossen.	Anfangs grüne, dann hellbraune schuppige Zäpfchen.	Dick, ästig.

Lateinische, französische, englische Namen.	Knospen.	Blätter. Ausbruch, Abfall.	Blattstiel.	Saamen. Reife, Abfall.
Nro. 16. Lat. Carpinus betulus. Franz. Le charme de bois. Engl. The common Hornbeam.	Klein, ziemlich spitzig, mehr schuppig.	Wechselweise, steif, langlich-rund, zugespitzt, scharfgezähnt; unterwärts glatt und hellgrün. Anfangs May. Ende Oktober.	Kurz, feinbehaart.	Kleine, gerippte Steinnützchen mit kurzen Flügeln, und einem weißlichen Kerne. Oktober. November. Vieler bleibt auch längere Zeit hängen.
Nro. 17. Lat. Acer Pseudoplatanus. Franz. L'Erable Sycomore. Engl. The Sycomore-Tree.	Groß, oben stumpf-zugespitzt, grün, im Winter gelblich.	Gerade gegenüber, einfach, ovalspitzig, weitläufig gezähnt mit 5 ungleichen Einschnitten; unten weißlich, zartwollig. May. Oktober.	Lang, röthlich-grün.	Ein rundliches weiches, plattes Korn. Oktober. November.
Nro. 18. Lat. Acer Platanoides. Franz. Le Plane. Engl. The Norway-Maple.	Groß, stumpf zugespitzt, im Winter röthlich.	Einfach, gegenüber, scharf gezackt, 5fach eingeschnitten; unten hellgrün, glatt, zart und fein. Anfangs May. Oktober.	3 Zoll lang, rund, röthlich-grün.	Ein ovalbreites, weiches Korn. Ende September. Oktober.
Nro. 19. Lat. Betula, Alnus incana. Franz L'Aune blanc. Engl. The white Alder.	Erhaben stumpf, schwärzlich-grau.	Einfach, wechselweise, ovalspitzig; scharfgesägt; unten weißwollig, aber nicht klebrig. Ende April. Oktober.	Grünwollig, gefurcht, nicht gar lang.	Ein plattes, gelbbraunes, geflügeltes Körnchen. Anfangs Oktober. November und späterhin.

Provinzialnamen.	Wurzel. Tief, weit.	Rinde.	Holz.	Kern.
Nro. 16. **Hain-Hagebüche,** weil der Baum gewöhnlich auf Hainen und Hagen und Hecken angetroffen, auch zu Zäunen benützt wird.	Fuß. Flache. 3. 6.	Glatt, schwärzlich, oder dunkelgrün; im Alter grau.	Weiß, sehr hart und schwer. In der Erde und Witterung von geringer Dauer.	Hart, am Stammende braun gestreift.
Nro. 17. **Der weiße oder Silberahorn,** wegen der auf der untern Seite weißlich-grünen Blätter.	Pfahl. 4. 6.	Röthlichbraun im Lichte, weißlichgrau im Schatten; endlich weißgrau, aber doch noch glatt.	Weiß- oder weißgelblich, hart, fest und zähe. Die Dauer mittelmäßig.	Weißgelblich, in der Jugend schwammig.
Nro. 18. **Lenne, Lein-Linbaum,** vom alten Lehn, lind ꝛc. In Rücksicht der weichen, zarten Blätter.	Flache. 3. 6.	Weißgesprangt, oder weißgrau, oder auch gelblich-aschgrau, nach Verschiedenheit des Standortes.	Hart und zähe, aber weniger fein, weißgelblich, und von mittelmäßiger Dauerhaftigkeit.	Gelblichweiß, stärker, weicher.
Nro. 19. **Sanderle,** indem sie auf den mit Sand überschwemmten Auen an der Donau, Inn, Lech und Isar ganze Strecken einnimmt.	Flache. I $\frac{1}{2}$ 4.	Glatt, weißlich, oder weißgrau.	Weißröthlich, Härte und Dauer mittelmäßig.	Röthlichbraun.

Provinzialnamen.	Vollkommenheit in Jahren.	Höchstes Alter.	Fällzeit.	Welchen Boden liebt der Baum?	Klima, Lage, Jugendstand.	Bewirthschaftung.
Nro. 16. **Weiß-Steinbüche,** wegen des weißen und steinharten Holzes; zum Unterschied der Roth- oder wahren Büche.	140.	Gegen 300.	Im Spätherbst.	Frischen, festen, thonigen Dammerdenboden.	Ost, West und Nord. Mäßig, abhängig und eben. Schatten.	Der Wuchs des Hornbaumes ist theils zu langsam, theils zu niedrig, als daß er mit Nutzen reine Hochwaldungen bilden könnte.
Nro. 17. **Leinbaum in Preußen; Urle in Schlesien; Ehre, Arle, in Thüringen und Franken; Steinahre in der Schweiz; Spindelbaum in Sachsen**	50 — 100.	400 und darüber.	Oktober und November.	Gemäßigt-frischen, kieselig-thonigen Dammerdenboden.	Ost und Nord. Warm, und maßig, hoch, abhängig. Schatten.	Reine Hochwaldungen von Ahornen wird man selten oder gar nicht finden. Sollte aber eine Revier aus Absicht des Holzhandels, oder zur Gewinnung des Saftes zu Landzucker, besonders hierauf eingerichtet werden, so wird der Umtrieb auf 50 — 60, und die Schonung auf 10 Jahre angegeben.
Nro. 18. **Breitlaub, Breitlöber, Weinblatt,** wegen des breiten, weinblatt-ähnlichen Laubes.	50.	400.	Oktober. November.	Frischen kalkig-thonigen Dammerdenboden.	Ost und Nord. Warm, sehr kalt, hoch und eben. Schatten.	
Nro. 19. **Langblättrige Erle,** weil die Blätter mehr länglich, als rund sind.	40.	100.	Herbst und den Winter über.	Trocknen, auch naßen-thonigen Kieselboden.	Ost und Nord. Mäßig, sehr kalt, eben und hoch. Frey.	Bey übergehaltenen Stämmen, welche aus dem Saamen erzogen seyn müssen, mag der Umtrieb auf 40, und die Schonungszeit auf 7 Jahre bestimmt werden.

Provinzialnamen.	Wann geht der Saamen auf?	Güte und Aufbewahrung.	Läßt sich der Baum durch Ableger oder Steckreiser fortpflanzen, und findet eine Kopf- oder Schlagholzwirthschaft Statt?
Nro. 16. **Berg-Rauch-Buche,** indem der Stamm auf bergigen Anhöhen selten rund, und mehr eckig wächst.	Nach 18 Monaten im May; mit 2 ovalen, kleinen Saamenblättern.	Der mit gelben Flügeln gelüftete Saamen bleibt bis ins Frühjahr gut.	Weder Ableger, noch Steckreiser thun gut. Kopfstämme mögen vielleicht in ästherischen Pflanzungen eine gute Wirkung machen. Hingegen kann die Bewirthschaftung auf Schlag- und Unterholz in einem 35 jährigen Umtrieb, so fern die Gehaue mit Pflanzstämmen verjüngert, und auf 6 — 8 Jahre verschont bleiben, auch in der Nähe der Hüttenwerke zum Kohlengebrauche nicht genug empfohlen werden.
Nro. 17. **Bergahorn,** wegen des eigentlichen Standortes. **Waldäsche,** fälschlich.	Die Herbstsaat nach 6 Monaten im April; die im Frühlinge nach 6 Wochen; mit 2 dunkelgrünen, schmalen Saamenblättern.	Der taugliche kömmt von Zwitterblüthen, und bleibt im trocknen Sande 1 — 2 Jahre gut.	Steckreiser und Ableger schlagen nicht wohl an. Kopfstämme, welche vorzüglich auf Viehweiden in gutem Boden, ohne Schaden des Graswuchses in einer Weite von 12 — 16 Fuß gesetzt werden sollen, können alle 15 — 16 Jahre abgeworfen werden. In Schlaghölzern mögen die Ahorne an den Rändern auch als Oberholz übergehalten werden.
Nro. 18. **Milch-Salatbaum,** indem die jungen Blätter wegen des milchfarben Saftes als Salat genossen werden.	Nach 5 Monaten im folgenden Frühling mit 2 hellgrünen, bald gelben Saamenblättern.	Der durch öftere Umwendung getrocknete hält sich im mäßig feuchten Sande 1 Jahr.	Man pflegt zwar fremde Ahornarten durch Ablegen und durch Okuliren zu vermehren; überhaupt aber schicken sie sich weder zu dieser, noch zur Kopfholz-Bewirthschaftung Hingegen vermehren und unterhalten sie die Schlaghölzer in einem 30 — 35 jährigen Umtrieb ungemein.
Nro. 19. **Nordische rauhe Erle,** Sie ist im Norden auch im rauhesten Klima gemeiner und bekannter, als die schwarze Erle.	Nach 6 Monaten im May mit zwey kleinen, runden, lichtgrünen Saamenblättern.	Im Oktober ausgeklengelt, gelüftet, und in einem trocknen kühlen Orte aufbewahrt, hält er sich 1 Jahr.	Durch Ableger und Wurzelbrut erhält man schlechte Stämme. Vierjährige Schößlinge können zu Kopfstangen, wie die Weiden b nützt werden. In Schlaghölzern wird in einem 20 jährigen Umtrieb jährlich ein Gehau rein abgetrieben; nachdem es ein Jahr zuvor in Schonung gelegt worden.

Provinzialnamen.	Aussaat.	Verpflanzung.
Nro. 16. **Hart-Roll-Flegelholz,** wegen des harten Holzes, das zu Rollen und Dreschflegeln verwendet wird.	Im Freyen wird der Saamen auf wundgemachtem und festgetretenen Boden im Herbste aus der Hand gesäet. Es muß aber, um den jungen Pflanzen Schatten zu geben, die Besaamung anderer Holzarten vorausgehen. In Saamenschulen wird derselbe in die eingedrückten Rinnen eingelegt, und kaum mit Erde bedeckt.	Nach 2 — 3 Jahren, wenn die jungen Pflanzen eines Fingers lang sind, können sie bey gelinder Witterung sowohl im Herbst als Frühling entweder in eine bestimmte Anlage auf 3 — 4 Fuß — oder, um selde höher zu erziehen, in die Baumschule auf gemäßigtfrischen Boden in Linien auf 1 Fuß weit verpflanzt werden. Die Baumschulstämme dienen dann nach 6 — 8 Jahren zur Ausbesserung der Schlaghölzer, Hecken, Spalieren ꝛc..
Nro. 17. **Geiß-Gänsebaum.** Vielleicht, weil die Geißen oder Ziegen nach dessen Blättern, die einem Gänsetritte gleichen, sehr lüstern sind.	Der Saame wird im Frühjahre sammt dem Sande, worinn er den Winter über aufbehalten worden, auf wundgemachten Boden ausgesäet; darf aber nicht tief in die Erde kommen, und der Platz nur mit einem Dornstrauch überschleppt werden. Man rechnet auf 1 Morgen 2 Schäffel oder 16 Pfund Saamen. In Saamenschulen wird derselbe einzeln eingelegt, angegossen, Anfangs feucht, und im Schatten gehalten.	Im zweyten Jahre nach dem Aufgehen sollen die jungen Pflanzen in den mittlern Theil der Baumschule (besser im Herbst) 1 Fuß weit versetzt werden. Nach 4 — 5 Jahren sind diese Pflänzlinge in einer Höhe von 4 — 6 Fuß sowohl in Schlägen anwendbar, als auch im Stockungsschlag, wo leere Plätze vorhanden sind, von großem Nutzen. In einer freyen oder besondern Anlage von Ahornen kommen die Stämmchen auf 8 Fuß im Verband, und als Alleebäume auf 30 Fuß von einander zu stehen. Wurzel- und Kopfzweige sind bey der Verpflanzung so viel möglich zu verschonen.
Nro. 18. **Deutscher Zuckerahorn,** weil sich diese Ahornart durch das Anbohren zur Gewinnung eines Zuckers am besten schickt.		
Nro. 19. **Norwegische, lappländische, lithauische, preußische Erle,** aus vorigen Gründen.	Der Saamen wird vor der Aussaat mit Erde gemischt, und mit dieser auf wundgemachten und festgetretenem Boden im Spätherbste oder Frühling ausgesäet. Auf 1 Morgen bedarf man ungefähr 8 — 9 Pfund.	Pflänzlinge, welche in den Saamenschulen erzogen worden — indem der Saame einzeln fast ohne Bedeckung in die eingedrückten Rinnen gesäet, angegossen, und immer feucht erhalten wird — können gleich von ihrem ersten Standorte aus nach 4 Jahren zur Ausbesserung der Schlaghölzer benützt, oder in besondere Anlagen auf 4 Fuß im Verband versetzt werden.

Fremde Arten.	Wozu Blüthen und Blätter?	Rinde und Bast?
Nro. 16. **Der Hornbaum mit dem Eichenblatte.** Carpinus betulus quercifolia. Baumholz C. Dauerhaft.	Die Blätter dienen zum Futter für Schafe und Ziegen.	Die Rinde und jungen Zweige dienen im Nothfalle zur Bereitung des Leders; auch könnte der innere gelbe Bast zur Färberey benützt werden; wie selbe denn wirklich die Oeländer in Schweden zu Loh stampfen, mit Wasser kochen, und ihre Zeuge mit dem Absude gelb färben; welche aber nicht so hoch gelb, wie jene mit der Rinde des Kreuzdorns gefärbten, ausfallen.
Nro. 17. **Der Ahorn mit scheckigen Blättern,** Acer Pseudoplatanus foliis variegatis. Eine Spielart. Baumholz c. Dauerhaft.	Die Bienen erhalten aus den Blüthen viel Honig. Reines, wohlgetrocknetes Laub giebt gutes Viehfutter.	Aus der frischen Rinde, wenn selbe im Monat July von den mittlern Zweigen abgelöset, 3 Loth der innern bastigen Schale mit 2 Loth römischen Alaun abgekocht, das Dekokt abgeklärt, mit Pottaschenlauge niedergeschlagen und abgesüßt wird, kann man einen hochrothen Lack erhalten. Von den vollwüchsigen Stämmen, welche im Jäner oder Februar bey heiterm strengkalten Wetter an der Mittagsseite 1 Fuß über der Erde angebohrt werden, erhält man bis zum Eintritt der Frühlingswärme einen zuckerreichen Saft, der sich entweder zu Essig oder Branntwein, oder noch vor der Gährung, wenn er nämlich beym Feuer unter beständigem Umrühren zur Syrupsdicke eingesotten wird, zu einem Land- oder braunen Candzucker benützen läßt.
Nro. 18. **Der scheckige Spitzahorn,** Acer Plat. foliis variegatis wird, wie der obige durch Ableger und Okuliren fortgepflanzt.	Das junge Laub gleich nach dem Ausbruche giebt wegen des milchreichen Saftes zwischen den Rippen einen wohlschmeckenden Frühlingssalat	
Nro. 19. **Die Lappenerle,** Betula Alnus laciniata; eine Spielart mit Eichenblättern. Baumholz c.	Die Schafe fressen dieses Laub, wenn sie daran gewöhnt werden, lieber, als das von der schwarzen Erle, bewahret selbe auch vor Feuchtigkeit und Wassersucht.	Die Rinde kann wie jene der Schwarzerle bey der Färberey benützt werden; durch mineralische Zusätze erhält man eine schöne rothbraune — und mit Eisenvitriol eine schwarze Farbe — Man kann aus solcher ebenfalls dauerhafte Stricke und Baumseile drehen.

Fremde Arten.	Wozu das Holz?
Nro 16. **Der Hopfenbornbaum,** Carpinus ostria; mit hopfenähnlicher Frucht. Baumholz *a*. Dauerhaft.	Ausgewachsenes Stammholz giebt beym Mühlenbau Oel- und andere Stampfen, Kammräder, Drillinge ꝛc. Schnittnutzholz: Mangen, Walzen, Rollen, Tische, Fußböden, und allerley Tafelwerk. Gestell- und Werkholz: Felgen, Deichseln, Lavetten, Schubkarren, Flachsbrechen, Hebebäume, Schrauben, Pressen, Scheibkugeln, Axthelme, Keile, Schlägelköpfe, Dreschflegel, Schaufeln, Wein- und Bierhahnen, kleine Spuhlen in Schützen, Bombenröhren oder Zünder, Nußknacker oder Nußbeißer. Zum Brennen ist's das beßte.
Nro. 17. **Der Zuckerahorn,** Acer Saccharinum; berühmt wegen des Saftes, woraus in Kanada Zucker gemacht wird. Baumholz *a*. Dauerhaft.	Das starke Stammholz liefert Stampfwerk, Walzen, und die beßten Backtröge für Bäcker. Schnitt- und Werkholz schöne Tische, Waschmangen, Kommoden, Bilder- und Spiegelrahmen, Resonanzböden zu Klavieren, Lauten und Violinen ꝛc. Billardstöcke, Teller, Schüsseln, Löffel: schöne Büchsen-, Pistolen- und Flintenschäfte, Messerhefte ꝛc. Vorzüglich schön von gemasertem Holze, welches daher auch französisches Ahorn- oder Pfauenschwanzholz genannt wird.
Nro. 18. **Der Spitzahorn mit tief eingeschnittenen, runzlichen Blättern,** Acer laciniatum; Baumholz *e*. Dauerhaft.	In Deutschland wissen das Ahornholz am beßten zu benützen: Die Geigenmacher in Mittenwald zu Violinböden, die Berchtetsgadner zu den feinsten Schnitz- und Drehwaaren, die Schweitzer und von Naßau-Siegen zu wohlgeformten Löffeln, welche zuletzt schön gelb werden: die Bewohner der Waldhäuser an der böhmischen Gränze zu Tellern, Kannen, Salzbüchsen ꝛc. die Landleute am Schwarzwalde zu den bekannten Uhren, die fast auf allen Märkten feil gebothen werden.
Nro. 19. **Die Nordamerikanische Haselerle,** Betula Alnus rugosa; mit rauhen Haselblättern. Baumholz *c*. Dauerhaft.	Die Holzbenützungsart kömmt fast mit jener der schwarzen Erle überein. Vorzüglich nimmt es verschiedene Arten von Beitzen an, und behält die ihm gegebene Farbe; daher ziehen es die Tischler dem Holze der gemeinen Erle zu dergleichen Arbeiten vor. Die jungen Schosse von 4 — 8 Jahren sind sehr zähe und geschmeidig, und dienen daher zu Faßreifen. Die Nordländer machen ihre Milchgefäße aus diesem Holze um so lieber: weil sie dafür halten, daß sich in denselben mehr Rahm (Sahne), als in andern Gefäßen, zeuge. Als Brenn- und Geschirrholz kann es dem Birkenholze gleichgeschätzt werden.

Fremde Arten.	Wozu Frucht oder Saamen?	Stamm- und Wurzelmasern?	Stöcke und Wurzeln, Kohlen und Asche?
Nro. 16. **Der Virginische Hornbaum, Hartholz von Kanada,** Carpinus Virginiana; mit Ulmen ähnlichen Blättern. Baumholz *a*. Dauerhaft	Die Steinnüßen sind das angenehmste Futter für die Kirschfinke oder Kernbeißer, die sie mit ihren dickstarken Schnäbeln treflich aufzuknacken wissen.	Maserholz von jenen runzlichen Knoten, welche zuweilen an Stämmen und Aesten mit vielen kleinen Zweigen erscheinen, oder auch braungestreiftes Kernholz öfter mit Aqua fort oder Eisenschwärze, und mit Vitriol angestrichen, wird dem Ebenholze ziemlich ähnlich.	Ausgedörrte Stöcke und Wurzeln liefern gutes Brennholz. Die Kohlen sind die beßten; sie geben die stärkste, und eine sehr anhaltende Hitze; daher auch gute Asche.
Nro. 17. **Der Rothblühende Ahorn,** Acer rubrum; mit herzförmigen, fünflappigen Blättern aus Kanada. Baumholz *a*. Dauerhaft.	Die von den Flügeln gereinigten Saamen.	Die knotigen Auswüchse an den Wurzeln alter Stämme geben sehr schöne marmorartige Masern zu eingelegten Arbeiten u. s. a.	Die Asche, welche unter den deutschen Holzarten den meisten Kalk enthalten soll, wurde ehemals, als die Ahorne noch häufiger waren, in den Glashütten sehr gesucht.
Nro. 18. **Der gestreifte Ahorn aus Kanada,** Acer striatum; mit dreylappigen, ungleich gesägten Blättern. Baumholz *c*. Dauerhaft.	Können im Nothfalle wie Erbsen gekocht und genossen werden.	Geadertes, oder fein gehobeltes Holz wird dem Mahagoniholze ähnlich, wenn selbes zuerst mit Scheidewasser benetzt, dann mit einer Tinktur von 1/2 Loth Drachenblut 1/4 Loth Ochsenzungenwurzeln, 1/2 Loth Aloes (alles pulverisirt) und mit 1/4 Quart rectificirten Weingeistes 3mal überstrichen wird.	Die Wurzeln zu Pulver gerieben, im Wasser gekocht, durchgeseihet, und mit kaltem Wasser die Schafe öfter gewaschen, vertreiben die Täcken oder Läuse.
Nro. 19. **Die gefiederte Erle,** Betula Alnus pinnata; mit gefiederten, weißzottigen Blättern. Vielleicht nur eine Bastard- oder Spielart. Baumholz *b*.	Ein beliebtes Futter der Zeisige. Man kann aus selben mit außerordentlicher Mühe — auch ein Brennöl erhalten.	Wurzelmasern, oder starke Auswüchse, welche die Weißerle in den verwickelten Reisern, oder sogenannten Mahrquasten oder Hexenstrauch nicht selten zeiget, dienen ebenfalls zu feinen Arbeiten.	Die Lappländer kauen die Wurzeln, und färben mit dem Speichel ihr Leder roth. Die Kohlen sind treflich, und werden von den Kleinschmieden gesucht.

Fremde Arten.	Blüthen, Knospen und Blätter.	Saamen, und Saatpflanzen.	Rinde und Holz.
Nro. 16. **Der morgenländische Hornbaum,** Carpinus orientalis; mit kleinen eyrund-länglichen Blättern. Baumholz *A.* Dauerhaft.	Dicker Stand von Nadelholz, Eichen und Büchen hindern eine fruchtbare Blüthe, und den Wuchs junger Stämme.	Der Kirschfink oder Kernbeißer findet sich in Gesellschaft frühzeitig ein, und entsaamet die Bäume.	In manchen Jahren, vorzüglich bey tiefem Schnee, leiden die jungen Stangen sehr von den Mäusen und Hasen; durch die Rindeschälung.
Nro. 17. **Der Aeschenblättrige Ahorn aus Nordamerika,** Acer Negundo; mit gefiederten Blättern. Baumholz *A.* Dauerhaft und nützbar.	Der Storch, sagt man, nimmt die Blätter zu seinem Nestbaue, um sich dadurch von Fliegen und Ungeziefer zu verwahren.	Trockne Winter und Sommer, wie auch freye Orte erschweren das Aufkommen der Pflanzen, und bleiben oft zurücke.	Durch unberechtigtes und ordnungswidriges Aushauen der hoffnungsvollsten Stangen und Stämme, so wie durch unzeitiges Aschenbrennen auf dem Stocke, und durch Reiben der Hirsche an den weißrindigen jungen Stämmchen geht vieler junger Wuchs zu Grunde.
Nro. 18. **Der Seidenwürmer-Ahorn im nördlichen Asien,** Acer tartaricum; Schätzbar wegen des Laubes zum Futter der Seidenwürmer. Baumholz *C.* Dauerhaft	Da der Spitzahorn sehr frühzeitig blüht, so ist starker Frost im April der Blüthe sehr schädlich.	Der Hamster in den Nordländern, und die Stein- oder Alpenkrähe sind Saamen und Saatpflanzen gefährlich.	
Nro. 19. **Die Zwergerle aus Norida,** Betula Alnus pumila; Nur ein Strauch, zärtlich, und bringt bey uns keinen Saamen.	Die Sperlinge verwüsten öfter die Blätter; vielleicht nur wegen der unter der Haut wohnenden Blatt- und Käfermaden.	Der Zeisig, der Flachsfink oder Meerzeisig, so wie auch der Gimpel gehen den Winter über dem Saamen sehr nach	Winternäße nnd Spätfröste hindern gar oft den Stockausschlag; daher wäre es gut, selbe mit Rasen zu bedecken.

Hornbaum.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Hornbaumschildlaus,** Coccus carpini.	Im Frühling.	An Knospen, Zweigen und Blättern.	Die kleinen röthlich-braunen, oben und unten mit einem weißen, wolligen Wesen bedeckten Thierchen begeben sich im Herbste an die jungen Knospen und Triebe, wo sie sich nach und nach festsetzen, noch auf einige Zeit fortwachsen, und selbst der Strenge des Winters trotzen. Im Frühlinge nach der Begattung entschlüpfen die Jungen aus den Eyern — welche die Mutter bey ihrem Tode mit ihrer eigenen Haut bedeckt — und zerstreuen sich jetzt auf die jungen Blätter, an denen sie saugen.
b. **Weißbüchenblachwanze.** Acanthia carpini.	Frühling und Sommer.	Zwischen den Ritzen alter Stöcke.	Zuweilen findet sich diese Wanze zwischen den Splittern und Ritzen alter Weißbüchenstöcke häufig ein, wo sie dem Safte, und den Ueberbleibseln anderer Insekte nachgeht.
c. **Weißbüchenrüßelkäfer,** Curculio carpini.	September.	Auf den Blättern.	H. R. u. Pr. Schrank führt noch zwey Rüßelkäfer an, welche sich auf dem Hornbaumlaube aufhalten nämlich: den Hainbüchenrüßelkäfer — Curculio badensis Linn. — schwarz mit rothgelben Füssen: und den Steinbüchenrüßelkäfer, Curculio betuli, schwarz, glanzlos mit gefurchten Flügeldecken, und am Grunde rothbraunen Fühlhörnern.
d. **Frühlings-Waldscharrkäfer,** Scarabaeus sylvaticus vernalis.	Frühling bis Spätherbst.	In Wäldern an Stöcken und Schwämmen.	Nachdem dieser Käfer ein Jahr lang gelebt, sich begattet, und wie seine Gattungsgenossen von Milben und Schlupfwespen viel geplagt, wo nicht gar von Füchsen und Mardern verzehrt worden, sucht er sich sein Grab vorzüglich in hohlen Hornbaum- und Büchenstöcken, wo er vielleicht noch einige Schwämme zu finden hoffet. Er wird von den neuern Entomologen vom gemeinen Waldscharrkäfer (Scarabaeus sylvaticus) unterschieden; und ist auch kleiner.
e. **Zweypunktiger Schröter,** Lucanus bipunctatus.	Vom Frühlinge bis in den Spätherbst hinein.	Alte Hornbaum- und Büchenstöcke.	Die Larve wohnt im Holze Einige Entomologen haben diesen Käfer für das Weibchen des viereckigen Schröters — Lucanus parallepipedus — gehalten. Da aber das Weibchen größer, als das Männchen, und eben,

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naurgeschichte.
			ebenfalls mit zwey erhabenen Punkten über der Stirne bezeichnet ist, so wird er von H. R. und Pr. Schrank als eine besondere Art angezeigt. Bey H. Harrer kömmt er unter dem lat. Namen Lucanus Dama vor.
f. **Hagebüchenspinner,** Bombyx versicolor.	Raupe. May, August. Schmetterling. April.	Auf dem Hornbaum, Birken, Haselstauden.	Die glänzendgrüne, oben hellgraue Scheinschwärmer-Raupe mit einem gelblichen Rüssel lebt vorzüglich auf den Blättern der Birke in den Monaten April und May. Sie übersteht gewöhnlich auf der Erde unterm Moose ihre Verwandlung. Der Schmetterling (Bunt-Scheckflügel) erscheint erst im folgenden Jahre. Das Weibchen legt seine Eyer an die äußersten Aeste der Hornbäume und Birkensträucher, und zwar reihenweise.
g. **Hainbüchenspinner,** Bombyx carpini.	Raupe. Juny, July. Schmetterling. April, May.	Auf dem Hornbaum, Weiden, Pflaum-, Johannisbeer-, Rosenstauden ꝛc.	Die grüne, gewöhnlich schwarzbandirte Sternraupe mit gelben, rothen, oder auch schwarzen Knöpfchen, verläßt gemeiniglich um die Mitte des May die Eyer, welche gesellig an dürre Pflanzenstängel gelegt werden. Mit Ende des Juny oder Anfangs July erfolgt die Verwandlung zur Chrysalide, welche zur Ausbildung gewöhnlich einen Zeitraum von 9 Monaten nöthig hat. Der Schmetterling ist auch unter dem Namen des kleinen Pfauenauges — Pavonia minor — bekannt.
h. **Weißbüchenspinner,** Bombyx Neustria.	Raupe. Frühling. Schmetterling. July.	Forst- und Obstbäume.	Die blauköpfige Haarraupe mit einem weißen Mittel-, dann paarweise schmalen, schwarzen, und rostfarbigen Streifen, kömmt aus den überwinterten Eyern, und hat im May größten Theils die erste Verhäutung überstanden, so, daß sie gewöhnlich im Juny ihr völliges Wachsthum erreicht. Nach einer Ruhe von 3 Wochen erscheint der Schmetterling, von welchem jene Eyer abstammen, aus denen sich erst nach einem Zeitraume von 9 Monaten die Räupchen enthüllen. Die Gärtner nennen sie die Ringelraupe; weil der Schmetterling seine Eyer bey 300 in einem ziemlich breiten Ringe um die Zweige herum sehr fest ansetzt. Wer seine Obstbäume vor dem Schaden der Ringelraupe sichern will, muß entweder nach dem Abfalle der Blätter an den Nebenzweigen die Eyerklümpchen aufsuchen, oder die Raupen zur Zeit, wo sie noch gesellschaftlich in einem

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			nem Gewebe beysammen wohnen, fleißig vertilgen; denn sobald sie die dritte Verhäutung überstanden haben, welches gewöhnlich zu Ende des May oder Anfangs Juny geschieht, so verlassen sie das gesellschaftliche Leben, und zerstreuen sich.
i. **Ringelraupentödter,** Ichneumon Neustriae.	Juny.	Auf Büchen und Obstbäumen.	Das Weibchen dieses kleinen Raupentödters legt 5—6 Eyer in eine einzige Ringelraupe. Wann die Raupentödterlarven aus dem Körper der Ringelraupe hervorbrechen; dann webt sich jede für sich eine weiße Hülse, daraus nach 12 Tagen der Raupentödter hervor, kömmt, und durch seine wohlthätigen Dienste oft den Unfleiß der Menschen ersetzet.
k. **Weißbüchenspanner,** Phalaena repandata.	July.	Auf Büchen und Birken.	Die schlanke Stengelraupe, fast mit verstecktem Kopfe, verwandelt sich unter der Erde.
l. **Hagelbüchen-Federmotte,** Psyche carpini.	Raupe. Juny. Schmetterling. July.	Auf Hornbaum-Ulmen- und Schlehenstämmen.	Die Verwandlung geht im Sacke der Raupe vor sich, den sie aus zerknickten Stücken von Holz oder Blättern macht, und an den Baumstämmen oder andern dergleichen höher in die Luft ragenden Körpern befestiget.
m. **Weißbüchen-Raupentödter,** Ichneumon carpinellae.	Juny.	Auf Büchen, Ulmen ꝛc.	Der kleine schwarzgeaderte Raupentödter mit weiß-schwarz- und gelbgeringelten Füßen stellt vorzüglich den Raupen der Weißbüchen-Federmotte nach.
n. **Weißbüchen- oder Kohlenblattwespe,** Tenthredo carpini, vel carbonaria.	July.	Auf Horn- und andern Bäumen.	Die vielfüßige Raupe nähret sich von Blättern, und überwintert in einem Tönnchen unter der Erde. Da das ganze Insekt, d. i. die Blattwespe, den Mund ausgenommen, ganz schwarz ist, so hat man ihr den Namen: Weißmaul, gegeben.
o **Der geglättete Laufkäfer,** Carabus glabratus.	Vom März bis Spätherbst.	In Wäldern.	Er überwintert im faulen Holze. In hohlen und morschen Hornbaum- und Büchenstöcken suchet er unter der Rinde die Ueberreste von Faulniß, Schwämmen, und kranken Insekten auf.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
p. **Der kleinste Borkenkäfer.** Bostrichus minutus.	Vom Frühling bis in den Winter.	In dem bunten Löcherpilze.	Andere Borkenkäfer greifen die Borke oder Rinde, und den Splint an; dieser aber die Löcherpilze; vorzüglich den bunten, und zerstört sie. Indeß zeigt doch sein Bau an, daß er die Holz- oder Borkenminirung eben so gut verrichten könnte.

Gemeiner Ahorn.

a. **Vierfleckiger Sägekäfer,** Clytra 4 maculata.	July.	An frisch-gehauenen Ahornstöcken.	Dieses kleine, schöne Käferchen geht sehr gerne dem Ahornsafte nach, den es nach abgehauenen Stämmen an den Stöcken aufleckt.
b. **Rindenwanze,** Cimex corticalis.	Juny.	Auf Ahornen und andern Bäumen.	Sie hält sich in Wäldern mehr an halbverdorrten, als gesunden Bäumen auf, und ist wegen ihrer rindenfärbigen Gestalt schwer zu entdecken. Sie hat einen unleidentlichen Geruch, und eine scharfe Schnautze, welche ihr zum Durchbohren dient, um den Saft der kranken Bäume einzuschlucken.
c. **Steinassel.** Oniscus armadillo.	Juny. July.	Unter Baumrinden und Steinen.	Dieses Thierchen rollt sich bey der geringsten Berührung, wie das Panzerthier, oder Armadill, mit Kopf und Schwanz, wie eine Kugel zusammen, und man glaubt, eine runde Perle, oder eine Heidelbeere zu sehen.
d. **Atlasgrüner Rüßelkäfer,** Curculio splendidulus.	Juny.	Auf Ahornen, Ulmen und Haselgesträuchen.	Er besucht, so wie der versilberte Rüßelkäfer, curculio argentatus, von dem er sich durch die Kleinheit unterscheidet, auch die Ahornblätter, und nähret sich von selben; indem er sie sceletisirt.
e. **Kupferglänzender Schnellkäfer,** Elater aeneus.	Juny.	Auf Ahornen, Pappeln, und andern Gesträuchen.	Man findet diesen schönen Schnellkäfer nicht selten auch an den Stämmen, und auf den Blättern des Ahorns, wo er dem Safte nachzieht.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
f. **Zimmermann= Zauberkäfer,** Lamia aedilis.	May bis September.	Im Ahorn= und Föhrenholze.	Die schmutzig=weiße Larve mit einem braunen Kopfe lebt nach Zeugniß glaubwürdiger Entomologen auch in dem Holze des Ahornbaumes, so wie die Nymphe zwischen der Rinde und dem Holze dieses Baumes angetroffen worden. Die eigentliche Naturgeschichte dieses Holzbockes suche man bey der Föhre und Lärche nach.
g. **Ahorneule,** Noctua Aceris.	Raupe. August. Schmetterling. May, Juny.	Auf Ahorn, Roßkastanie, Eichen ꝛc.	Die hellgelbzottige Scheinspinnerraupe verwandelt sich unter der Erde.
h. **Ahornwickler,** Tortrix Lecheana.	Raupe. April. Schmetterling. Juny.	Auf dem Ahorn.	Die Raupe kömmt mit den jungen Blättern zum Vorschein, wickelt dieselben sogleich in einander, und frißt sowohl diese, als die aufkeimenden Blüthenknospen ab. Die Verwandlung geschieht im May, und nach 3 Wochen erscheint der rostgelbe Schmetterling mit den schwärzlich=silbernen Buchstaben: I, L.
i. **Der unregelmäßig=punktirte Laufkäfer,** Carabus irregularis.	April bis September.	In bergigen Gegenden.	Man findet diesen schönen, goldpunktirten Laufkäfer größtentheils nur in Hochwäldern, sehr frühzeitig im faulen Holze, oder sogenannten Rannen, wo er überwintert. Würmer, Eyer und Larven anderer Insekten sind ihm von der Natur zu seiner Nahrung angewiesen, so wie sich die Larve mit eben dem nähret, was der Käfer selbst frißt. Daher für Waldungen ein sehr nützliches Insekt.
k. **Seidenschwarzer Aaskäfer,** Silva atrata.	April bis September.	Gewöhnlich in Waldungen.	Die braune dickbehaute Larve hält sich im Aase auf, und kann mit ihren 6 Füßen sehr behende laufen. Der Käfer selbst suchet unter der Rinde faulender Stöcke die Ueberbleibsel von Saft und Insekten zusammen, und überwintert auch daselbst.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Lennenblattlaus,** Aphis Platanoidis.	Frühling.	An den Blättern.	Diese grüne, ziemlich große Blattlaus besudelt die Blätter; indem sie der süßen Feuchtigkeit, welche im May aus den Blättern schwitzt, nachzieht.
b. **Spitzahorn-Blattsauger,** Chermes Platanoidis.	Juny.	An Aesten und Blätterstielen.	Das sehr kleine und blaßgrüne Insekt wohnet an den Aesten und Stielen der Blätter, woraus es den Saft sauget. Erhält es seine Flügel, so hüpfet es häufig auf dem Laube herum, und verursachet, so wie obige Blattlaus, den sogenannten Mehlthau, wovon in gewissen Gegenden die Bienen zuweilen krank werden.
c. **Ahorngallwespe,** Cynips Aceris.	July.	In den kugelförmigen Gallen	Das Insekt ist etwas größer, als ein Floh.
d. **Weißgedüpfter Rüßelkäfer,** Curculio gemmatus.	Juny.	Auf verschiedenen Bäumen und Stauden, auch auf der Brennessel.	Ich habe ihn in Gebirgsgegenden nebst dem silbergrünen Rüßelkäfer auch auf den Ahornblättern gefunden.
e. **Erdeichelwidderchen,** Zygaena filipendulae.	Raupe. May, September. Schmetterling. Juny.	Auf Steinbrech und Wegerich.	Die ziemlich dicke, gelbe, feinhaarige und kleinköpfige Raupe, welche aus einem hellgelben Eyerchen kömmt, überwintert im Raupenstande in stillen Schlupfwinkeln ohne Nahrung. Im May und Juny trifft man sie ausgewachsen in Quecken, Hundsgrase, und auch in Hecken an. Zur Zeit ihrer Verwandlung steigt sie an Hecken in die Höhe, und verwandelt sich in einem beutelförmigen Gespinnste zu einer schwarzbraunen Chrysalide, aus welcher nach 3 Wochen der Schmetterling kömmt. Die Raupe sucht bey ihrer Verwandlung auch das Ahornblatt, an welchem ich die Chrysalide öfters entdeckt habe.
f. **Graslindenspinner,** Bombyx Cassinia.	Raupe. May. Schmetterling. Oktober.	Auf Linden, Pflaumen.	Herr Borkhausen will beobachtet haben, daß die nackte, blaulich-graue und gelbgestreifte Scheineulenraupe den Ahornsaamen gerne angreife und zerstöre.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naurgeschichte.
g. **Ahorneule,** Noctua trapezina.	Raupe. May, Juny. Schmetterling. Juny, July.	Auf Ahornen, Ulmen, Eichen, Haselstauden.	Die sehr gefräßige und mordsüchtige Raupe — indem sie auch ihres Gleichen aufzehret — lebt gemeinschaftlich in zusammen gewebten Blättern. Sie ist zu Ende des May, oder Anfangs Juny zur Verwandlung herangewachsen, und die Entwicklung des Schmetterings, welcher wegen der blaßgelben Flügeln mit einem Spieltisch-ähnlichen dunkeln Flecke auch den Namen: Tischfleck, führt, erfolgt in 3 — 4 Wochen.
h. **Der Weiglische Laufkäfer,** Carabus Weigelii.	April, May.	In Laubwäldern.	Ich habe diesen Laufkäfer sowohl in Gebirgsgegenden, als an den moosigen Abhängen an der Isar, wo viele Büchen und Ahorne stehen, nicht selten entdeckt. Sein Beruf ist der nämliche des unregelmäßig-punktirten Laufkäfers, Carabus irregularis, mit welchem er auch in faulen Stöcken überwintert. Meine Exemplare gleichen jenem des Hrn. Panzers in 84 Hefte 4., welcher ihn nach Hrn. Val. Weigel, Pastor in Hasselbach, der ihn zuerst in Schlesien entdeckte, und Hrn. Panzern zuschickte, bestimmt hat. Ob er nicht mehr mit: Carabus noduloſus, und Carabus varioloſus Fabricii überein kömmt, kann ich nicht angeben; indem mir diese letztern unbekannt sind.

Weiße Erle.

a. **Bandirte Schaumcicade,** Cercopis faſciata.	Juny.	In Erlengebüschen.	Sowohl die Larve unter dem Schutze eines Speichels, als die Cicade selbst, welche sich unter diesem Speichel verwandelt, sauget von der zarten Rinde den Baumsaft ein, und zwar in einer solchen Menge, um den Ueberfluß durch den After in Gestalt eines Speichels wieder von sich zu geben.
b. **Schielender Blattkäfer,** Chryſomela verſicolora.	May, Juny.	Auf der Weiß- und Schwarzerle.	Das Weibchen legt nach der Begattungszeit im Juny die gelbrothen Eyer auf die Erlenblätter neben einander hin. Innerhalb 8 Tagen kriechen die grünblauen, schwarzpunktirten Larven aus, fangen gleich ihre Arbeit an den Blättern an, die sie bald mehr, bald weniger zernagen, häuten sich dann zur ordentlichen Zeit, und

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			und hängen sich, wie die Marienkäfer, in ihre Verwandlungshülse fest an, woraus abermal diese Blattkäfer, welche mit dem Erlenblattkäfer (Chrysomela alni) auch hier in Gesellschaft leben, zum Vorschein kommen. Diese schön-grünglänzenden Käfer behalten ihre Farbe, und dienen dafür den Künstlern zur Einlegung der Dosen, Schachteln, Wappen und allerley andern dergleichen Sachen.
c. **Mattgrüner Rüßelkäfer,** Curculio viridis.	Juny.	Auf Weiden, Laubbäumen, sonderlich auf der Weißerle.	Dieser Käfer verändert nach der Zeit seine Farbe; indem er den grünlich-gelben Staub, womit er überkleidet ist, fast gänzlich verliert. Und jetzt erscheint er, statt grün, vielmehr braun, oder gar schwarz. Das Weißerlenblatt liebt er vor andern.
d. **Der unbeständige Laubkäfer.** Melontha dubia.	Juny.	Auf Laubbäumen, vorzüglich der Weißerle.	Er verdient mit Recht den Namen eines Unbeständigen, da man selten zwey Exemplare findet, die an Farbe einander gleichen. Die ganz grünen sind die seltensten. Man will beobachtet haben, daß dieser Käfer Mistpillen knette, und die Larve von dieser unsaubern Kost lebe; daher er auch Anfangs unter die Scharrkäfer (Scarabaeus) gezählt worden. Andere behaupten, daß er sich in Wäldern aufhalte. Ich habe ihn größtentheils in Weißerlengebüschen an der Isar gefunden, wo er des Tages auf dem Weißerlenlaube ruht und lebt; des Abends aber nach Melolonthengebrauch herum schwärmt.
e. **Der Erlenlistkäfer,** Callidium alni.	Juny.	Auf Erlen.	Er ist einer der kleinsten Listkäfer, dessen Larve im faulenden Holze, und das vollkommene Insekt vom Baumsafte lebt.
f. **Grauer Rückenschwimmer.** Notonecta glauca.	Vom April bis in den Winter.	In ruhenden süßen Wässern.	An die feinen Wurzeln der Wasserbäume, und auch auf die Stiele und Blätter der Wasserkräuter legt das Weibchen seine weißlich-ovalen Eyer. Die im May auskommenden Jungen schwimmen, wie ihre Aeltern, sogleich auf dem Rücken. Sie tödten andere auch weit größere Wasserinsekten, als sie selbst sind, mit einem gif-

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			giftigen, oder vielmehr schmerzhaften Stiche, und saugen selbe aus. Mit den langen Ruderfüssen putzen sie sich, wie mit einer Bürste. Die Fischbrut soll viel von ihnen leiden.
g. **Heiternessel-Dornfalter,** Papilio Atalanta.	Raupe. July. Schmetterling. August.	Die Raupe auf Nesseln.	Die gelbgraue, oder auch schwarzblaue Scharfdornraupe, die in 14 Tagen erwachsen ist, nähret sich zwar auf den Gipfeln der Nesseln, in deren Blätter sie sich einhüllt. Der Schmetterling aber, welcher aus einer bräunlich-hellgrünen, meistens goldgefleckten Puppe mit einer Spitznase bald in 12 — bald in 35 Tagen kömmt, sucht, so wie der große Fuchs, und der Weidenfalter an den geritzten Bäumen, wo sie am leichtesten zu fangen sind, den Erlen-Eichen- und Weidensaft. Die sonst beygelegten Namen: Mars, Admiral, Atalanta, Nummervogel, Achtundneunziger, Schickflügel haben vermuthlich in der verschiedenen Zeichnung und Farbenmischung der Flügel ihren Grund.
h. **Die Mauraeule,** Noctua Maura.	Schmetterling. July, August selten.	In schattigen Erlengebüschen.	Die Franzenraupe mit einem würfelförmigen Kopfe verwandelt sich ober der Erde in zusammen gesponnenen Blättern. Der Schmetterling führt auch den Namen: Bandeule, wegen des goldfärbig-geranderten Querbandes auf den schwärzlichen Unterflügeln: Bachvogel, Schiffsvogel, Gespenst; indem diese Eule einmal einem Naturforscher bey der Nachtlampe viel zu schaffen gab.
i. **Weißgürtliger Spanner,** Phalaena bicomata.	May, Juny.	In Erlengebüschen.	Die dicke, kurzleibige, bleichgrüne Scheineulenraupe verwandelt sich unter der Erde.
k. **Huhngemeinmotte,** Tinea gallinella.	August.	In Erlengebüschen.	Das Räupchen minirt auf der Unterseite der Erlenblätter unter der Oberhaut, wo sie das Zellengewebe aufzehret, und mit Verschonung der Oberhaut fortfährt sich zu ernähren. Das schwärzliche Schwänzchen der Oberflügel trägt die Motte, wie eine Henne aufgerichtet; daher der Trivialname.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
l. **Flachgedrückte Sackleiterwespe,** Pfen depressus.	Juny.	In Erlengebüschen.	Die ganz grüne Larve rollt sich wie die Erlenblattwespe (Tenthredo alni, nach H. R. u. Pr. Schrank Pfen alni) in die Erlenblätter dütenförmig ein. Sie kann wegen der kurzen Füße nicht wie andere Raupen fortkriechen, sondern zieht sich aus ihrem weitläufigen Gespinnste vermittelst sehr feiner Seidenfäden gleich auf einer Strickleiter nach dem Blatte hin, so, daß sie mit dem Rücken auf dem Blatte zu liegen kömmt. Daher die Benennung: Sackleiterwespe.
m. **Gemeiner Haft,** Ephemera vulgata.	Vom März bis Juny.	An Flüssen und Bächen auf Erlengesträuchen.	Die Larven leben im Wasser, und nähren sich vom Schlamme, und den kleinen Thierchen, welche sich da aufhalten. Sie wohnen hier 2 — 3 Jahre in eigens gemachten kleinen Röhren, Gängen und Höhlen am Ufer. Es geht bey ihnen eine zweymalige Häutung, eine auf dem Wasser, die andere auf dem Trocknen vor sich. Bey der letzten erscheint der Haft, und zwar in wenigen Tagen millionenweise zugleich, begatten sich vor Sonnenuntergang in Schwärmen, und treten, nachdem das Weibchen 7 — 800 Eyer in das Wasser fallen läßt, von dem Schauplatze ab. Man kann sie bey brennenden Fackeln haufenweise zusammenraffen, zu kleinen Kugeln knetten, und Lieblingsköder für die Fische in Fischreußen legen.
n. **Gerüßelter Laufkäfer.** Carabus spinipes.	May.	In Waldungen höherer Gegenden.	Ich habe ihn sowohl in höhern Gebirgsgegenden, als auch in den Auen an der Isar, und zwar hier unter dem Moose am Stammende der Weißerlen und Schwarzpappel überwinternd angetroffen.
o. **Tiefschwarzer Aaskäfer,** Silva obscura.	April.	Unter Baumstöcken und Mauern.	Dieser düstere, finstere Aaskäfer überwintert zwischen der Rinde alter Baumstöcke, so wie am Stammende der Erlen und Pappeln unter dem Moose, wo ihrer mehrere beysammen den Winter über ausharren. Schon frühzeitig im Frühlinge geht er auf Aeser aus. Der abscheuliche, schwärzlich-braune Saft, den er, sobald man ihn berührt, aus dem Munde läßt, erwarb ihm und seinen Gattungsgenossen auch den Namen: Geierkäfer.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Geebnete Jungermannie,** Jungermannia complanata.	An Baumrinden.	Der Jungermannien, welche die neuern Cryptogamologen zu den Lebermoosen rechnen, Charakteristik ist: Männliche Blüthe: ein nackender, gestielter, aus 4 Schalenstücken bestehender Staubbeutel. Weibliche Blüthe: ein stielloser, nackender, rundlicher Saamen. Kapsel: vierschalig, auf einem Stiele sitzend, an der Spitze aufspringend, dann sternförmig. Gegenwärtige legt sich mit ihren flachgedrückten, oder plattschuppichten Blättern fest an die Baumrinden an, kann bey feuchter Witterung leicht abgenommen werden, und taugt daher sehr bequem zur Einfassung der Schildchen am Außenrande der Holzbücher. Vorzüglich schön, und durch die gelbgrüne Farbe sehr kennbar erscheint sie an den Hornbaum- und Büchenstämmen, wo sie nebst der tamariskenblättrigen, mit welcher sie sich auch öfter verbindet, ziemlich breite Rasen bildet. Die ältere Pflanze blüht im Frühlinge, da sich an den Endungen, oder an dem Ursprunge der Aestchen kurze Borsten zeigen.
Nro. 2. **Hornbaum-Warzenflechte,** Verrucaria carpinea.	Vorzüglich an der Stammrinde des Hornbaumes.	Unter die Warzenflechten gehören diejenigen, welche sich aus Abgang der Blätter nur wie Bläschen oder Warzen an den Baumrinden ansetzen. Von dieser Gattung ist die Hornbaumwarzenflechte. Sie ist eine Art der Büchenwarzenflechte, und erscheint dem Auge ebenfalls wie ein Fleck, der von feinem Mörtel gemacht worden; daher auch mörtelförmige Flechte. Sie unterscheidet sich von jener durch die zwar unregelmäßigen, aber doch deutlichern Schüsselchen, und durch einen blaßgrünen Umfang, oder besondern Zirkel. Nach H. Hoffmann: kreisförmige Flechte (Verrucaria orbiculata).
Nro. 3. **Bunter Löcherpilz,** Boletus versicolor.	An alten Baum- vorzüglich Hornbaumstöcken.	Man findet diesen Löcherpilz vom Herbste an bis in den Winter, und späterhin, aber zuletzt vertrocknet, — bald mit einem grauen, bald schwarzblauen Hute, der mit verschieden gefärbten Ringen versehen ist. Die Röhrchen sind weißlich. In diesem Löcherpilze findet sich also der kleinste Borkenkäfer ein, welcher vermuthlich des H. Schranks Dermestes Boleti, Pilzfettkäfer ist.
Nro. 4. **Gefiederte Neckere,** Neckera pennata.	An Baumstämmen, vorzüglich der Büchen, und alten Hornbäume	Da die Kenntniß und Wissenschaft der cryptogamischen Pflanzen in ihrer Kindheit nur langsame Fortschritte machte, und in diesem Fache noch vieles zu bearbeiten übrig ist, konnte es nicht anders geschehen, als daß selbe von den mühesamen Forschern und

Ordnung, Namen.	Wohnort,	Erläuterung.
		und Schriftstellern in Rücksicht des verschiedenen Baues, und des Blüthenstandes auch verschiedene Gattungsstellen und Namen erhielten. So wurde z. B. gegenwärtiges Moos bald unter die Ast- Hüll- und Torfmoose gesetzt, bald unter dem Namen: Weiß, bekannt gemacht. Nachher haben es H. Hedwig, Bridel u. a. getrennet, und ihm eine Stelle unter der zum Andenken des H. Neckers, eines scharfen Cryptogamologen, neu errichteten Gattung angewiesen, derer Charakteristik ist: Die Blüthe mit getrennten oder ungetrennten Geschlechtern, selten Hermaphrodit. Die männliche geflügelt, oder seitwärts, knospenförmig; die weibliche nur geflügelt, das Peristom oder Krönchen doppelt, außen gezähnt; von innen gefranzt mit 16 Zähnen, und eben so vielen unten freyen Franzen. Man sieht hieraus, daß die Bestimmung der Moosgattungen und Arten auf den Bestandtheilen der Blüthen, vorzüglich in der Beschaffenheit des Peristoms und der Franzen ruhet. Da aber die mühesame Untersuchung dieser feinsten, und auch unter einem gemeinen Vergrößerungsglase kaum sichtbaren Theile nicht Jedermanns Sache ist; so werde ich mir die Mühe geben, selbe, so wie die Moose selbst, so viel als möglich kennbar zu machen, wozu freylich die Ansicht auf den Holzbänden vieles beytragen kann.
		Unsere gegenwärtige Neckere bildet vorzüglich an alten Büchen- und Hornbaumstämmen zuweilen ganze Rasen, die den Baum umschlingen, sonderlich an der Nordseite. Bey trockner Witterung verliert sie ihre angenehm-grüne Farbe, wird schmutzig-gelb und kraus. Die Blüthe, welche sich sehr frühzeitig nach dem Winter zeigt, ist mit freyem Auge schwer zu entdecken; indem die röthlichen Kapseln dem Perichätium oder Fruchtdeckel einverleibt sind; auch nach der Hand beynahe gänzlich verschwinden Wenn dieses Moos schon vielen Staub und Insektenbrut enthält, so giebt es doch bey eintretendem Froste für den hervorgelockten Baumsaft der altväterlichen Büchen und Hornbäume eine gute Winterdecke ab, so wie sich manches rothe Wildbret, wenn andere Moose mit Schnee bedeckt sind, im Winter davon nähret.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Steinblätterflechte,** Lobarla saxatilis.	An Baumrinden, und auf Steinen.	Diese Flechte erscheint überall häufig an Bäumen, Zäunen, auf Felsen und Dächern, wo sie sich oft weitläufig und hart anliegend ausbreitet. Bey feuchter Witterung spielt sie etwas in's Grüne, und man wird in der Jugend nicht leicht Blüthschüsselchen finden. Ehemals machte man — aber unzuverläßig — einen Unterschied zwischen der Flechte, die an Bäumen wächst, und jener auf Steinen.
Nro. 2. **Zerschlissene Lappenflechte,** Lobaria dilacerata.	An Baumrinden, und auf Steinen.	Sie setzt sich vermittelst ihres Wurzelstockes an die Rinde starker, alter Bäume, wird aber bey einem rauschenden Gewitterregen öfter herunter gespühlt, und auf der Erde gefunden. Hat viele Aehnlichkeit mit der gesträubten oder sparrigen Lappenflechte (Lobaria squarrosa), ist aber nicht so breit und lang. Vielleicht dient sie eben so gut, wie die mehlige Lappenflechte, zu Haarpuder, wenn sie mit weißem Stärkmehl, und einem Loth gestossener Violenwurzeln vermengt wird.
Nro. 3. **Ochergelber Löcherpilz,** Boletus ochraceus.	An Baumstöcken, vorzüglich der Ahorne, und der Zitterpappel.	Er sitzt so ziemlich fest an der morschen Rinde abstehender Bäume, und an gehauenen Stöcken; auch zuweilen mehrere auf einander liegend. Die Oberfläche des filzigen Hutes ist ganz ocher oder röthlichgelb; die Röhrchen weißgelblich. Er unterscheidet sich vom bunten Löcherpilze (Boletus versicolor) durch seine Dicke, und durch die beständige Farbe.
Nro. 4. **Kurzstielige Neckere,** Neckera curtipendula.	In Wäldern an Baumstämmen, auch auf Felsen.	Die sehr langen Stämmchen mit ihren unordentlichen, meistens sichelförmigen, an der Spitze verdickten Aesten schweifen weit aus. Die unten schmutzig-, oben gelblichgrünen Blätter sind im Trocknen fast angedrückt, doch an der Spitze etwas wegstehend, und geben sich im feuchten Zustande aus einander. Die 3 — 4 Linien langen Kapselstiele sind bis auf die Hälfte mit den Kelchblättern bedeckt. Die gelblichen, eyförmigen Kapseln aus den Seiten überhangen Anfangs, richten sich aber nach der Besaamung wieder auf. Sie erscheinen im Winter. Da, wo dieses Moos, sonderlich in Hochwaldungen, an und auf den Baumstämmen frech herumwuchert, fehlt es an Licht und hinlänglicher Luft.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Nabelförmige Blätterflechte.** Lobaria omphalodes.	An Baumrinden, und auf Steinen.	Die obige Steinblätterflechte ändert im Alter öfter ab, und erscheinet mit eisenrostfärbigen, oder schwarzbraunen Blätterchen, und jetzt wird sie die nabelförmige Blätterflechte, Lobaria omphalodes, welche von einigen Botanikern für eine besondere Art gehalten wird. Mit dieser Varietät soll man, wie H. v. Haller berichtet, violetblau färben können.
Nro. 2. **Angebrannte Blätterflechte,** Lobaria adusta.	An Bäumen, und auf Felsen.	Wenn die Steinblätterflechte sehr alt geworden, so verlieren sich in der Mitte derselben beynahe die schuppenartig über einander liegenden Blättchen, und es erscheinen rauhe, grauschwarze Körner, worauf man erst die grossen, braunrothen Schüsselchen gewahr wird. Jetzt heißt sie angebrannte Blätterflechte, Lobaria adusta, welche man ebenfalls für eine besondere Art halten will. Vermuthlich giebt diese Flechte im gegenwärtigen Zustande den beßten Färbestoff. Nach H. Hoffmann giebt ein Löffel voll von der 6 Wochen im Urin macerirten Masse mit Wasser verdünnt, und mit Stahlessig vermischt, dem darinn eine Viertelstunde lang gekochten Zeuge eine Umber- in's Olivengrüne fallende Farbe. Mit Eisenvitriol färbt sie eisenrostfärbig-braun; mit Salmiak und Eisenvitriol aber eisenrost-umberfärbig.
Nro. 3. **Sammtartiger Löcherpilz,** Boletus velutinus.	An halbverfaulten Baumstöcken.	Diesen Löcherpilz findet man häufiger in bergichten Gegenden an faulen Baumstöcken. Er ist korkartig, trocken, einfach, und hat viele Aehnlichkeit mit dem gelblichen Löcherpilze; doch ist sein Hut dünner, und mehr filzigweiß. Die Röhrchen sind klein und schmutzigweiß.
Nro. 4. **Krause Neckere,** Neckera crispa.	An Baumstämmen, seltener auf der Erde, und auf Felsen.	Dieses schöne Moos kriecht mit seinen langen Ranken gedrängt bald aufgerichtet, bald niederliegend an den Baumrinden hin, und bedeckt vorzüglich die Nordseite. Die runzlichen oder wellenförmigen Blätter sind gelblichgrün, glänzend, und scheinen, sonderlich in der Trockne, kraus zu seyn. Es varirt mit meergrünen und flachen Blättern; muß aber nicht mit der wellenförmigen Neckere, Neckera undulata, welche bisher nur in Jamaika entdeckt worden, verwechselt werden. Die Blüthezeit fällt in den März oder April. Im Winter nähret sich von diesem Moose das rothe Wildpret.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Schriftflechte,** Opegrapha ſcripta, ſeu lichen ſcriptus.	An Baumrinden.	Nebſt andern Warzenflechten nimmt ſich dieſe geſchriebene Rindenflechte an der Rinde der Weißerlen (ſo wie an der weißgrauen Rinde der mittelmäßigen Tannen) ſehr gut und deutlich aus. Man ſieht in einem engen Kreiſe verſchieden-gezogene Linien oder Strichelchen, welche fremde Buchſtaben, oder eine chineſiſche Schrift vorſtellen; ſie wird deßhalb auch die charakteriſtiſche Flechte genannt.
Nro. 2. **Beſtäubte Schuppenflechte,** Lobaria pulverulenta.	An Baumrinden, ſelten auf Steinen.	Bey naßer oder feuchter Witterung erſcheint dieſe Flechte an Baumſtämmen, vorzüglich Weißerlen, und an den ſtärkern Aeſten ſchön ſattgrün, und iſt mit kleinen Wärzchen und Schüſſelchen gleichſam weißbeſtäubt; die größern Schüſſelchen hingegen ſind braunroth, und ſitzen zuweilen in der Mitte dicht beyſammen. Im Trocknen wird die Pflanze grau, endlich ſchwarzbraun, ſo, daß ſie mit der olivenfärbigen Blätterflechte leicht verwechſelt werden könnte, wenn die weißbeſtäubten Schüſſelchen nicht hier und da ſichtbar blieben.
Nro. 3. **Gelblicher Löcherpilz,** Boletus luteſcens.	An abſtehenden Baumſtämmen.	Ich habe dieſen Löcherpilz an der Rinde ſchmachtender Weißerlenſtämme am häufigſten angetroffen. Zuweilen ſitzen 2 — 3 Stücke auf einander. Die Oberfläche des erhabenen Hutes iſt filzig, weiß, mit zottigen gelben Binden, vorzüglich am Rande, umgeben. Die Röhrchen ſind entfärbt, oder ſchmutzig weiß. Sonſt iſt der Pilz ziemlich feſt, und von verſchiedener Größe.
Nro. 4. **Baumförmige Neckere,** Neckera dendroides.	In feuchten Wäldern neben und auf Baumwurzeln.	Die unten zweigloſen Stämmchen tragen oben buſchige Aeſte, und ſtellen gleichſam ein Bäumchen vor. Dieß macht ſie vor andern Mooſen kennbar; obwohl ſie mit dem baumförmigen Aſtmooſe (Hypnum alopecurum, ſeu arbuſcula) leicht verwechſelt werden kann; unterſcheidet ſich aber durch die größern, mehr gelbgrünen Blätter, und durch die kleinern, aufrecht ſtehenden Kapſeln. Die Blüthezeit iſt der Herbſt und Winter, wo die faſt walzenförmigen, aufrechten, röthlichen Kapſeln auf 9 — 10 Linien langen Stielen am blätterig-angedrückten Perichätium erſcheinen.

Eigenthümliche deutsche Namen.	Allgemeine Beschaffenheit.	Blütheart; Blüthezeit.	Frucht.	Fruchtstiel.
Nro. 20. **Die gemeine Birke,** zum Unterschiede der folgenden.	Ein allgemeiner, schlanker, nützbarer Waldbaum.	Halbgetrennt auf einem Stamme oder Zweige. Männlich: gelbe Kätzchen; unter jeder braunen Schuppe 4 Staubfäden. Weiblich: kleine, längliche Kätzchen. April.	Bräunliche, oben und unten abgestumpfte schuppige Kätzchen.	$\frac{1}{2}$ Zoll lang.
Nro. 21. **Wohlriechende Birke,** wird jetzt von den Schriftstellern wegen der wohlriechenden und filzigen Blätter als eine eigene Art anerkannt.	Ein starker, schnellwachsender Torf- oder Moorgrundbaum.	Halbgetrennt: Männlich: grüngelbe, längliche Kätzchen mit braungefleckten Schuppen. Weiblich: hellgrüne, dickere, kürzere Kätzchen. März.	Braune, länglichere, mehr aufwärts stehende Kätzchen.	Länger.
Nro. 22. **Vogelkirschbaum,** nach dem Lateinischen Pravium; indem die Vögel die Früchte dieses Baumes nahe an den Wäldern ungemein gerne aufsuchen.	Ein einheimischer, gerad- und hochwachsender Steinobstbaum.	Zwitterblüthe mit 20 — 30 Staubfäden in weißen, herabhängenden Dolden. Anfangs May.	Schwarze und weißröthliche süße Kirsche.	Lang.
Nro. 23. **Wallnußbaum,** vom alten Walwahlen, d. i. fremd; mithin ein Nußbaum, welcher ursprünglich nicht einheimisch war.	Ein naturalisirter, ausgebreiteter, nützlicher Obstbaum.	Halbgetrennt: Männlich: grüngelbe, schuppige Kätzchen mit 12 — 24 Staubfäden. Weiblich: zu 2 — 3 stiellos an einer 4 — 8 spaltigen hinfälligen Blumendecke.	Eine gelbbraune, zweyschalige Nuß.	Kurz an der äußern grünen Schale.

Lateinische, französische englische Namen.	Knospen.	Blätter, Ausbruch, Abfall.	Blattstiel.	Saamen. Reife, Abfall.
Nro, 20. Lateinisch: Betula alba. Franz. Le Bouleau blanc Englisch: The common Birch-tree.	Spitzlich, bräunlich, klebrig.	Einfach, wechselweise, an den unbehaarten, und mit weißlichen Wärzchen besetzten Zweigen: hellgrün glänzend, fast dreyeckig, zugespitzt. Ende April. Oktober.	Glatt, roth, oben gefurcht.	Ein kleines, plattes, bräunliches, geflügeltes Korn. July bis Ende September. July.
Nro. 21. Lateinisch: Betula odorata, vel tomentosa. Französisch: Bouleau vélû. Englisch: The Wolly-Birchtree.	Etwas dicker, stumpf, fast abgerundet und klebriger.	Einfach, abwechselnd an den filzigen Zweigen: dunkelgrün, kraushaarig, wohlriechend, klebrig, nicht so sehr zugespitzt, mehr eyrund. May. Oktober.	Kurz, haarig, grün.	Ein dunkelbraunes, weniger rundes Körnchen mit schmälern Flügeln. September bis Ende Oktober. September u. späterhin.
Nro. 22. Lateinisch: Prunus avium. Französisch: Le Merisie à fruit noir. Englisch: The black wild Cherry-tree.	Holzknospe: dünn, spitzig. Laubknospe, größer, stumpf. Fruchtknospe: dicker, stumpfer.	Einfach, wechselweise, groß, oval, spitzig, grobgezahnt, oben dunkelgrün und glänzend, unten weißwollig, geadert. Ende April Oktober. oder May.	1 1/2 Zoll lang und drüber.	Ein ovaler Stein mit dem Fleische verwachsen. July oder Anfangs August. August.
Nro. 23. Lateinisch: Juglans regia. Franz. Le Noyer ordinaire. Englisch: The common Walnus.	Im Winter schwärzlich, die untern kleiner, als die oberste.	Wechselweise, ungleich gefiedert, eyförmig, spitzig, von starkem Geruche. May. Oktober.	Gemeinschaftlich mit 5, 7 — 9 Blättchen.	Ein vierlappiger, runzlicher Kern unter einer lederartigen einfächrigen Decke in der Schale. September. Oktober.

Provinzialnamen.	Wurzel. Tief, weit.	Rinde.	Holz.	Kern.
Nro. 20. **Weiß-Glasbirke,** in Rücksicht der weißen Rinde, welche vorzüglich bey hartem Froste, wie Glas spiegelt.	Flache. 2. 4.	Die jüngere roth- oder gelbbraun. Die Oberhaut der Stammrinde weiß; inwendig grün und röthlich, im Alter rißig, höckerig.	Weiß und weißröthlich, mittelmäßig hart, zähe und von mittelmäßiger Dauer.	
Nro. 21. **Rothe Birke,** deren Holz und innere Stammrinde mehr in's Rothbraune fällt.	Flache. 3. 6.	Die jüngere graulichweiß, die ältere schneeweiß, aufgesprungen und bemoost.	Weißröthlich, grobjähriger, etwas weicher, aber zäher; weniger dauerhaft.	
Nro. 22. **Holz-Waldkirschbaum,** weil er im ganzen nördlichen Europa wild in Waldungen vorkömmt.	Flache, 2. 4.	In der Jugend glatt, bräunlich; im Alter rothbraun vierschichtig: zuerst zäh und fest, dann dünn, und wieder sehr dünn; endlich weißschwammig.	Gelblich, oder röthlichgelb, mittelmäßig hart, im Freyen von geringer Dauer.	
Nro. 23. **Wälscher Nußbaum,** indem er aus Persien zuerst nach Italien (Wälschland) und von dort nach Deutschland verpflanzt wurde.	Pfahl. 4. 10.	Aschfärbig, jene der Zweige glänzendbraun, weißgepunkt, im Alter rauh und aufgesprungen.	Bey jungen Stämmen weiß, bey alten dunkelbraun oder schwärzlich, hart, im Freyen wenig dauerhaft.	

Provinzialnamen.	Vollkommenheit an Jahren.	Höchstes Alter.	Fällzeit.	Welchen Boden liebt der Baum?	Welches Klima, Lage, Jugendstand?	Bewirthschaftung.
Nro. 20. **Hangel-Haar-Trauer-Frau-Mutterbirke;** indem die Aeste im Alter wie Haare am Haupte einer trauernden Frau herabhangen.	40.	100.	Im Winter. Zu Loh im May.	Trocknen, gemäßigt-frischen, thonigen Kieselboden.	Ost, West und Nord, heiß und sehr kalt. Hoch und eben. Frey.	Reine Birkenwaldungen setzen einen 40 jährigen Umtrieb voraus. Es wird der Ort, der in den kommenden 3 Jahren abgetrieben werden soll, in Schonung gelegt, und zur Aufnahme des Saamens vorbereitet; dann das haubare Holz in einem oder mehrern Quadraten jährlich abgetrieben, ein solcher Strich im dritten Jahre geräumt, und auf 7 Jahre in Schonung gehalten.
Nro. 21. **Filzige, rauhe Haarbirke,** weil Blätter und Zweige rauh, oder filzig anzufühlen sind.	40 bis 50.	100 und darüber.	Im Herbst gegen den Winter hin.	Kieseligen Moor- und Dammerdenboden.	Ost und Nord, heiß und kalt. Niederung. Frey, doch mehr geschützt.	
Nro. 22. **Zwieselbeerbaum,** eine altdeutsche Benennung, da zwey zusammenhängende Früchte (Zwiesel, Zwusel) noch Beeren genannt wurden.	50.	Gegen 200.	Vom Spätherbst	Trocknen, gemäßigt frischen kieseligen Thonboden.	Ost und Nord, heiß, warm und mäßig. Anhöhen. Frey.	Die wilden Stämme sollen in den Schlaghölzern der Früchte und des Holzes wegen beym Abtrieb übergehalten werden.
Nro. 23. **Stein- oder Grübelnußbaum,** dessen Früchte eine dicke, harte Schale haben, woraus man den Kern gleichsam heraus grübeln muß.	40.	Ueber 100.	Vom Spätherbst an bis in Frühling.	Mehr trocknen, als feuchten thonigen Dammerdenboden.	Süd und West, heiß, warm und mäßig. Abhängig. Geschützt.	Der Wallnußbaum schickt sich am besten auf öde Berge, an die Landstrassen und zwischen die Gebäude (ohne den Dächern zu nahe zu treten), wo er die Luft reiniget, weniger erfriert, Feuer und Windstoß aufhält, und seine Früchte gesichert sind.

Provinzialnamen.	Wann geht der Saamen auf?	Güte und Aufbewahrung.	Läßt sich der Baum durch Ableger oder Steckreiser fortpflanzen, und findet eine Kopf- oder Schlagholzwirthschaft Statt?
Nro. 20. **Siebbirke,** in jenen Gegenden, wo Holzzweige und Wurzeln zu Flechtwerk verwendet werden.	Im May nach 8 Monaten, mit kleinen, zarten gezähnten Blättern und zwey runden grünglänzenden Saamenblättchen.	Der wohlgetrocknete Saame, so fern der ovale Mittelpunkt etwas erhaben und braun ist, erhält sich auf einem luftigen Boden 1—2 Jahre. Wenn er aber feucht gesammelt, in Säcken oder Haufen liegend gelassen wird, erhitzt er sich, und erstickt.	Die Vermehrung durch Ableger ist nur Künsteley. Als Kopfholz mag die Birke in ästhetischen Pflanzungen die Stelle der babylonischen oder sogenannten Trauerweide vertreten. Die Stöcke schlagen nur im frischen fruchtbaren Boden mit gutem Erfolge aus.
Nro. 21. **Wasserbirke,** welche gewöhnlich in feuchten Niedrigungen mit gerade stehenden Zweigen vorkömmt.			Diese Art dauert am Stockausschlage mehr Hiebe aus, als die vorige. Da die Birken als 23jähriges Schlagholz Saamen bringen, so ist der Bedacht dahin zu nehmen, daß die lichten Bestände verjüngert, und nach und nach in Zuwachs gebracht werden.
Nro. 22. **Süßer Kirschbaum,** indem sowohl der Mutterstamm, als jene, die von ihm herkommen, süße entweder schwarze oder rothe Früchte haben.	Im May nach 9 Monaten mit zwey ovalen hellgrünen Saamenblättern.	Der von reifen Früchten im Sande aufbewahrte Saame hält sich nicht in die Länge.	Durch Steckreiser schwer, durch Wurzelbrut schlecht. Baumschulstämme werden nach 4 Jahren 6 Fuß hoch von der Erde im März gepfropft, oder im July frühezeitig okulirt. Süße Sorten d. i. Harzkirschen müssen auf süße gepfropft werden; obwohl die Pfropfreiser von sauren Kirschen, (d. i. runden Weichseln) auf süßen Stämmen ebenfalls gutes Fortkommen versprechen.
Nro. 23. **Pferd- Roß- Schaf-Polternußbaum,** dessen Früchte sehr groß, aber weniger schmackhaft sind, und fast einer Schafnase gleichen.	Im May nach 7—8 Monaten, sofern die Nüße im Herbste gesteckt worden; mit feingezähnten Blättern nach Zurücklassung der Schale.	Der ausgezeitigte hält im trocknen Sande bis in's Frühjahr.	Weder Steckreiser, noch Wurzelbrut schlagen wohl an; sondern die Varietäten werden in der Baumschule entweder okulirt, oder durch Absaugen oder Ablaktiren fortgepflanzt. Bey oben erfrornen Stämmen muß der Schnitt im July vorgenommen, und mit Baumsalbe bestrichen werden. Ueberhaupt wollen die Stämme wegen der lockeren Markröhren das Beschneiden nicht wohl leiden.

Provinzialnamen.	Aussaat.	Verpflanzung.
Nro. 20. **Maye = Mayenwonnebaum,** das junge, grüne Laub, welches im Wonnemonat zum Vorschein kömmt, ist ein untrügliches Zeichen des angenehmen Frühlings.	Der Saame wird vor dem Winter auf wundgemachten Boden ganz flach mit dem Handwurfe hingesäet. Auf einen Morgen von 100 Quadratruthen rechnet man ungefähr 14 — 16 Pfund ungereinigten Saamen. Die Aussaat findet vorzüglich auf Blößen Statt, welche zur Annahme edlerer Holzarten bestimmt sind. Schnee, Winterkälte, schaden dem Saamen nicht leicht.	Die in den Saamenschulen erzogenen Pflanzen werden im folgenden Frühlinge 1 Fuß weit in die Baumschule auf den trocknen Haupttheil gebracht. Nach 3 — 4 Jahren, wenn selbe eine Höhe von 2 — 3 Fuß haben, können sie im Frühlinge kurz vor dem Ausbruche des Laubes auf 4 Fuß weit verpflanzt werden.
Nro. 21. **Spätbirke,** sowohl Blüthe, als Saame erscheinen und reifen später bey dieser als der vorigen Art.		Erhalten die jungen Birken einmal eine weiße Rinde, dann ist ihre Verpflanzung nicht mehr so sicher und leicht; indem die Stämme gewöhnlich oben absterben, und nur um den Wurzelstock einige elende Loden treiben.
Nro. 22. **Hafer = Kas = Koste = Karsten Kerschbaum,** so viel als wilder Kirschbaum, welcher schlechte, magere Kirschen trägt.	Die Steine werden bey Zeiten im Herbste in die vorbereiteten Rinnen einzeln 1/4 Zoll tief gelegt. Man vermische sie nicht mit jenen der Sauerkirschen, welche bey der Veredlung irre führen würden.	Im zweyten Herbste kommen die jungen Pflanzen aus der Saamen- in die Baumschule auf den trocknen Haupttheil 1 Fuß aus einander in 3 Fuß weite Reihen; mit Verschonung der Gipfel und Hinwegnehmung der Wurzelräuber. Nach 6 Jahren, und im zweyten nach der Veredlung werden die Stämme, da sie ihre gehörige Krone und Höhe haben, mit Vortheil auf Gemeindeplätze, oder als Alleebäume auf 20 Fuß verpflanzt.
Nro. 23. **Dünnschaliger Wallnußbaum,** dessen Früchte eine dünne Schale, und den beßten, schmackhaftesten Kern haben.	Die Nüße werden im Herbste einzeln 6 Zoll aus einander, und 2 Zoll tief in die Erde gelegt, ohne auf das Spitzende zu sehen. Gegen den Winter werden die Pflanzen mit Laub oder Reisig bedeckt, damit die weichen Gipfel nicht erfrieren.	Im folgenden Frühlinge werden die Saatpflanzen in den obern oder guten Theil der Baumschule 1 1/2 Fuß weit nach Abstutzung der Pfahlwurzel bis auf eine Handbreite, und mit Verschonung der Faserwurzeln und des Gipfels versetzt. Sobald die Stämme zu Alleebäumen groß genug sind, werden sie an den Ort ihrer Bestimmung im Frühlinge auf 30 — 40 Fuß weit verpflanzt.

Fremde Arten.	Wozu Blüthen und Blätter?	Rinde und Bast?
Nro. 20. **Die kanadische groß Birke,** Betula excelsa; mit eyförmigen zugespitzten oben glatten, unten haarigen Blättern. Baumholz *b*. Dauerhaft.	Die Blumenkätzchen mit Wasser gekocht, liefern eine Art Wachsseife. Das Laub giebt den beßten Dünger, und ist ein gesundes Futter für Schafe.	Die Rinde wurde vor Zeiten statt des Papiers gebraucht, und noch legen selbe die Siegelstecher auf Wachs, um ihre Siegel darauf abzudrucken. Aus dem innern Bast verfertigen die Fischer Senkbeutel für ihre Netze, die sie auch mit in Birkenasche und Theer gekochter Birkenrinde färben. Die Kohlenbrenner gebrauchen sie zum Anzünden ihrer Meiler. In der Schweitz macht man durch schickliches Zusammenrollen Fackeln und Stricke daraus.
Nro. 21. **Die nordamerikanische schwarze Zuckerbirke,** Betula nigra; mit doppelt gesägten Blättern, und zottigen Schuppenlappen. Baumholz *a*. Dauerhaft.	Um Schüttgelb zu erhalten, werden junge Blätter mit Kovent oder Nachbier eingekocht; dann wird zerstossene Kreide und etwas Alaun beygesetzt. Der Bodensatz ist die verlangte Farbe. Ohne Kreide bekömmt man das Schüttgelb.	In einigen Orten werden aus der äußern Rinde Körbe, Hirtenhörner, und allerley Gefässe verfertiget. Die Rinde auf ein Bretterdach ausgebreitet, und mit Rasen belegt, schützet das Dach auf ein Halbjahrhundert gegen die Verwesung. Aus der reinen Birkenrinde wird in Rußland ohne Zusatz ein stinkendes Oel oder Birkentheer destillirt, womit das Juchtenleder eingeschmiert, und selbes auch zu einigen Arbeiten bey Messingwerken gebraucht wird.
Nro. 22. **Die schwarze, spanische Herzkirsche,** Pr. avium fructu maximo, nigricante; Die Frucht groß, schwarz glänzend, etwas höckerig.	Die frühzeitige Blüthe ist für die Bienen erwünscht. Der Aufguß frischer oder getrockneter Blüthen, als Thee getrunken, soll die Kolikschmerzen stillen.	Die innere, dünne Rinde unter den Rauchtaback gemischt, theilt demselben einen angenehmen Geruch mit; wird auch in den Wechselfiebern statt der Chinarinde gebraucht.
Nro. 23. **Die weiße herzförmige Wallnuß,** Juglans alba cordiformis; mit 7 lanzettförmigen, gesägten Blättchen, und bitterer herzförmiger Frucht.	Die jungen ausbrechenden Knospen, und die zarten Blätter dienen getrocknet als gutes Gewürz zu verschiedenen Speisen. Die Blätter nimmt man auch zu Rauchtaback.	Rinde, Blätter, und die grünen äußern Fruchtschalen geben eine beständige gelbbraune Farbe auf Garn, Wolle und Holz. Es wird auch aus selben eine Saftfarbe bereitet, welche bey den Mahlern unter dem Namen: Nußbraun, bekannt ist. Der Absud von der Rinde und den Blättern soll den Pferden die Mähne wachsen machen, und, wenn sie damit gewaschen werden, vor Bremsenstichen sichern.

Fremde Arten.		Wozu das Holz?	
Nro. 20. **Quebeckbirke,** Betula quebeccensis; aus Kanada; mit hornbaumähnlichen Blättern und dreytheiligen Schuppen. Baum, olz *b.* Dauerhaft.		Spaltriges Holz giebt allerley: Felgen, Ränder, Schachteln und Flechtarbeit für Sieb- und Korbmacher. Schnittnutzholz: Schäfte, Hobelbänke, Waschrollenböden, Tischblätter, Stühle ꝛc. Werkholz: Langewagen, Leiter- und Karrenbäume, Deichseln, Räder, Eggenbalken, Pflugstarze, Schlittenkufen ꝛc. Es müssen aber die runden Stangen fleckweise von der Rinde entblößt oder abgeringelt werden, damit das Holz nicht stocke, noch vor Sonnenhitze rißig werde. Das Schlagholz liefert Faß- und Reifholz in die Bräuhäuser. Das Brennholz ist eines der beßten; indem es leicht und hell brennt, und eine starke Hitze giebt; so fern es nicht an feuchten Orten schwammig geworden ist.	
Nro. 21. **Die nordamerikanische zähe oder rothe Birke,** Betula lenta; mit dem Hopfenschopfe, und abwärts gebogenen Knospen. Baumholz *a.* Dauerhaft.		Die Mühler, welche zu ihrem Gebrauche z. B. Radzähne, Drillinge und andere Getriebe, ein zähes Holz nöthig haben, suchen vorzüglich das Stammholz von dieser Birkenart. Sonst nimmt man es auch gerne zu Maschinen, welche Schlag und Stoß aushalten, also nicht brechen sollen. Die dünnen Reiser liefern die beßten Kehrbesen, Ruthen zu Spinnhütten für Seidenraupen, Reit- Leimruthen ꝛc. Auf eine besondere Weise benützt man auch den Saft hochstämmiger Birken; indem man sie unten am Stamme anbohret. Dieser Saft wird mit Milch als ein blutreinigendes Mittel gebraucht. Andere bereiten daraus mit Honig und Gewürz einen Meth, oder wohl gar ein dem Champagner ähnliches Getränk.	
Nro. 22. **Die rothe Herzkirsche,** Pr. avium fructu maximo, rubro; Die Frucht groß, dunkel- und hellroth gefleckt, fest vom Fleische.		Schnittnutzholz von starken, gesunden Bäumen, sonderlich jenen mit schwarzen Früchten giebt allerley Bretter für Tischler und Instrumentenmacher. Vorzüglich suchen es die ersten zu schönen Kommoden, Tischen, und andern Hausgeräthen, und wissen ihm durch Schleifen oder Reiben mit Bimsstein und Kalkwasser, und nach diesem durch Glattmachen mit Trippel, Leinöl und Filz eine schöne rothbraune Farbe zu geben. Man schätzt es besonders bey Elektrisirmaschinen, und deren Reibzeugen: zu Isolirtischchen statt der Glasfüße ꝛc. Das Brennholz ist von geringer Güte.	
Nro. 23. **Der illinoische Wallnußbaum, oder auch Pecannuß am Fluße Illinois.** Die Frucht ist nierenförmig.		Spaltriges Nutzholz ist in militärischen Staaten von großem Belange. Es dient in Gewehrfabriken zu den schönsten Büchsen-, Flinten- und Pistolenschäften; in Mühlen zu Schrauben und Pressen; in der Hauswirthschaft zu den beßten Backtrögen. Schnittnutzholz liefert schöne Läden und Bretter zu Kommoden, Bettstellen und Tafelwerk; es läßt sich leicht und gut poliren, und vorzüglich das schwärzere zu den feinsten und niedlichsten Fournirarbeiten verwenden. Die Abwürfe geben noch ehrliches Brennholz.	

Fremde Arten.	Wozu Frucht oder Saamen?	Stamm- und Wurzelmasern?	Stöcke und Wurzeln, Kohlen und Asche?
Nro. 20. **Papierbirke,** Betula papyrifera, aus derer Oberhaut in Nordamerika Papier verfertiget wird. Baumholz *b.*	Der Saamen, so wie die Knospen sind eine Aetzung der Birk- und Haselhühner, auch der Zeisige.	Die Stammmasern werden von den Drehern und Tischlern sehr gesucht: zu Dosen, Schalen, Löffeln, Stockknöpfen, Pfeifenknöpfen und andern kleinen, feinen Hausgeräthen.	Die Kohlen vom gesunden Birkenholze sind sowohl wegen ihrer Ergiebigkeit, als wegen des starken beständig gleichen Feuers bey Fabriken und chemischen Processen vorzüglich brauchbar.
Nro. 21. **Die lanzettblättrige Birke,** Betula lanceolata, mit lang zugespitzten Blättern. Baumholz *b.* Dauerhaft.	Der ausgepreßte Saft des Saamens und der Blätter schützt die Käse, denen er beygemischt wird, gegen die Maden.	Die Wurzelmasern sind zwar die größten, aber nicht so sehr gesprengelt und gekräuselt; dienen aber zur Ausläfelung und eingelegten Arbeiten; erstreckt sich die Maser von der Wurzel an weiter aufwärts: zu schönen Schäften, Messerheften, Räderwerken ꝛc.	Mit trockner Birkenasche lassen sich dunkel angelaufene Fensterscheiben am besten reinigen. Der Ruß ist zur Buchdruckerfarbe der beßte.
Nro. 22. **Die gelbe Vogel- oder Schwefelkirsche,** Prunus fructu flavescente. Die Frucht klein, blaßgelb, zuweilen roth gefleckt. Der Baum wächst sehr hoch, giebt Holz und reichlich Früchte.	Die Früchte, sonderlich die schwarzen sind sehr abkühlend und blutreinigend. Aus den Steinen wird ein Oel gepreßt, das stein- oder griestreibende Kraft hat.	Größere Knoten, oder buschige, dicke Mahrquasten, sogenannte Donnerbesen, Hexensträuche, könnten wohl schöne Masern zu eingelegten Arbeiten liefern.	Wurzelstöcke von der Dicke eines Fingers bis zu der eines Federkiels etwa 4 Zoll lang mit einigen Haarwurzeln, können mit guten Reisern kopulirt werden. Die Kohlen sind eben so schlecht, als das Brennholz.
Nro. 23. **Die schwarze Wallnuß,** Juglans nigra. Die Frucht sehr hart, krausgefurcht. Der Baum hält die härtesten Winter aus.	Halb zeitige Nüße werden mit Zucker eingemacht, und sind eine Magenstärkung. Reife sind Kaufmannsgut, und lassen sich in feuchtem Sande lange frisch erhalten. Nußöl ist bekannt.	Die Wurzelmasern werden von Ebenisten, Drehern und Schreinern gesucht. Sie geben schöne Pfeifenköpfe, und taugen vor andern wegen der schönen flammigen Figuren, und Politur zu eingelegten Arbeiten.	Die Wurzeln, besonders der an den Ufern der Bäche und Teiche stehenden Bäume, liefern sehr schöne leichte und biegsame Spatzierstöcke, welche, lackirt, den spanischen Röhren fast gleich kommen.

Fremde Arten.	Blüthen, Knospen und Blätter.	Saamen, und Saatpflanzen.	Rinde und Holz.
Nro. 20. **Handblättrige Birke,** Betula palmata, mit handförmigen, 3 — 5 fach zertheilten, scharf, und unten gleich gesägten Blättern. Baumholz *a*.	Unbeschränktes Besenreisig-, Spießgerten- und Weidenschneiden.	Das Birkhuhn, in Baiern Spielhahn; das Haselhuhn, so wie die Zeisige ziehen dem Birkensaamen vorzüglich nach.	Uebermäßiges Aushauen der jungen Birken bey Aufstellung der Maybäume in Kirchen, an Häusern, Märzenbierkellern und bey Prozessionen.
Nro. 21. **Die Goldbirke,** Betula aurata, mit deltaförmigen polirtglänzenden Blättern; vielleicht nur eine Varietät der wohlriechenden: daher auch Bastardbirke.	Es sollen hierzu eigene Plätze auf eine bestimmte Zeit eingegeben werden.	Der Birkheher, oder die Mantelblaukrähe, bauet sein Nest am liebsten in hohlen Birken.	Der Hirsch schälet die jungen Birken mit der weißen Rinde aus Wollust.
Nro. 22. **Die frühzeitige Herzkirsche,** Pr. avium fructu praecoci. Die Frucht groß, sehr dunkelbraun, dicksteinig; reift Anfangs July.	Reif und Nachfrost verderben oft die Blüthe. In besondern Pflanzungen ist es der Mühe werth, Rauch unter den Bäumen aufgehen zu lassen.	Der Pirol, oder eigentliche Kirschvogel, (Golddrossel) ist ein Liebhaber des Fleisches; so wie der Kirschfink, oder Kernbeißer des Steines; daher auch Kirschschneller.	Der Gummifluß, oder das Austreten des Saftes, welcher den Wurzeln in einem fetten Boden mehr zugeführt wird, als die Krone verarbeiten kann, greift auch das Holz an, und droht dem Baume den Untergang.
Nro. 23. **Die lange, Nordamerikanische oder graue Wallnuß,** Juglans ablonga. Aus den Kernen erhält man ein butterartiges Oel; daher auch Butternußbaum.	Altes Sprichwort: Regen am Johannistag (anhaltender Regen), ist der Wallnuß-Todschlag.	Die Eichhörnchen und die Mäuse lieben die Nüße vorzüglich. Nußkerne mit Schierlingskraut 1 $\frac{1}{2}$ Stunde gesotten, und in die Löcher gesteckt, sind für letztere ein tödtlicher Leckerbissen.	Spätfröste, wenn der im Winter verdickte Saft schon flüßig geworden, verursachen, daß die Holzfibern modern, und also die Krone des Baumes absterbt. Durch Beschneiden und Verschmieren kann er wieder nutzbar gemacht werden.

Gemeine Birke.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Weißbirkenblattlaus.** Aphis Betulae.	Juny.	An den Zweigen und Blättern.	Diese kleine, blaßgrüne, schwarz punktirte Birkenlaus ohne Saftspitzen nimmt die äußersten Spitzen der Zweige, saugt den Blätter- und Rindensaft an den Ribben und Stielen ein, und lockt durch ihren süßen Auswurf die Ameisen herbey.
b. **Birkenschildlaus,** Coccus Betulae.	Juny.	An den Zweigen.	Das Insekt unter seinem rothbraunen Schilde mit einer weißen Wollenspitze wählt sich gewöhnlich die gabelförmigen Zergliederungen an den Birkenzweigen.
c. **Birkenblattsauger,** Chermes Betulae.	Juny.	Auf Blättern und Zweigen.	Den grünen Saft, den dieses kleine röthlich- und blaßgrüne Insekt aus einer Saftspitze von sich giebt, könnte man zum Mahlen gebrauchen; wenn er in größerer Menge zu haben wäre.
d. **Birkenwanze,** Cimex Betulae.	Juny. August.	Auf den Blättern, wie auch an den Birkenpilzen.	Sie saugt den Blätter- und Rindensaft ein; reiniget aber auch zugleich die Birken von Blattläusen, Eyern und Maden anderer weichen Insekte. Die Mutter ist für ihre geliebten Jungen, deren sie oft 30 — 40 bey sich hat, sehr besorgt, und nimmt sie vorzüglich gegen die Angriffe des Männchens, das die Jungen aus Geilheit und Eifersucht nicht wohl leiden kann, in Schutz.
e. **Birkenpfeifenkäfer,** Involvulus Betulae.	July.	Auf dem Birkenlaube.	Er kann sehr behende springen. Durch sein Nagen werden die Blätter kraus.
f. **Der schwarze Prachtkäfer oder Birkennager,** Buprestis morio.	Juny. July.	Auf Birken, Zitterpappelnze	Er soll den Rand der Birkenblätter abnagen; daher der Name: Birkennager. Ich fand ihn größtentheils an angebrannten Birken- und Pappelstöcken auf Reitschlägen. Er ist sehr flüchtig und schwer zu fangen.
g. **Gärber-Forstkäfer,** Prionus coriarius.	July.	Auf Birken, vorzüglich im jungen Aufluge.	Das Weibchen legt seine Eyer in die Ritzen und Spalten anbrüchiger Birken, auch Eichen, und befestigt selbe mit einer leimichten Materie. Hier frißt sich die ausgekommene Larve immer tiefer hinein, und lebt vom Bohrholze, bis sie innerhalb 3 Jahren ihre Vollkommen-

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			menheit, ohngefähr 2 Zoll, und eine gelbe Farbe erreicht. Jetzt verläßt sie den Stamm, und verwandelt sich in einem eyförmigen Ballen in der Erde; da denn aus der braunen Nymphe der Käfer zum Vorschein kömmt, vom Birkensafte und Blättern sich nähret, begattet, und von der Welt abtritt. Den Namen: Gärber, hat er seinen pechbraunen oder korduanähnlichen Flügeldecken zu verdanken.
h. **Birkenschildfalter,** Cupido Betulae.	Raupe. May. Schmetterling. July. September.	Auf Birken- und Steinobstbäumen.	Die anfänglich grüne, dann weiß- und gelbgestrichte, endlich tiefbraune Flachschildraupe überwintert vermuthlich im Ey. Bey der Verwandlung befestiget sie sich mit einem zarten Faden an einem Blatte, und wird zur braunen länglich-runden Puppe. Der Falter — Nierenfleck wegen der gelbrothen, nierenförmigen Flecken, welche dem Weibchen fehlen, auf den Hinterflügeln — erscheint im Jahre zweymal; es läßt sich daher schließen, daß eine doppelte Raupenbrut Statt finde, von welcher letztern jene Eyer abstammen, welche sich nach dem Winter frühzeitiger entwickeln, und die jungen Raupen liefern.
i. **Hangelbirkenspinner,** Bombyx lacertula.	Raupe. July, August. Schmetterling. April, August.	Auf Birken.	Die höckerige, hinten spitzige Gabelraupe verwandelt sich in einer eyförmigen Hülse aus abgenagten, zusammengeleimten Holzspänen. Die erste Brut wird im July zur Verwandlung reif, und liefert in 14 Tagen nach dem Uebergange zur Puppe den Schmetterling. Die zweyte Brut wird im Spätherbste gefunden; verwandelt sich noch vor dem Winter, und bringt beyläufig 5 Monate in der Puppe zu. Die Benennung: Eidechsschwanz, zielet auf die grün-angelaufene Raupe, welche hinten keine Füsse, und im Kleinen viele Aehnlichkeit mit einer Eidechse hat.
k. **Hangelbirkeneule,** Noctua Parthenias.	Raupe. May, Juny. Schmetterling. July.	Auf Birken.	Die baumrindenfärbige Franzenraupe mit einem würfelförmigen Kopfe verwandelt sich ober der Erde in zusammen gesponnenen Blättern. Der schwarzgesaumte Schmetterling mit grauen, hellbandirten Ober- und oraniengelben Unterflügeln ist selten, und hat viele Aehnlichkeit mit der Mädcheneule (Noctua puella).

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
l. **Birkenspanner,** Phalaena betularia.	Raupe. July, September. Schmetterling. May, Juny.	Auf Birken, Rüstern, Pappeln, Weiden ꝛc.	Die verschieden gefärbte Rindenraupe sitzt im Ruhestande wie ein Zweig ausgestreckt, und drückt sich am Tage an die Baumrinden an. Ihre Farbe bestimmt sich nach der Verschiedenheit der Bäume, die sie bewohnet. Auf Eichen fand man sie aschgrau; auf Ulmen rindenfärbig; auf Weiden und Pappeln gelbgrün; auf Birken weißlichgrün, oder rindenfärbig Ihre Verwandlung zu einer glänzend-schwarzbraunen Puppe, deren letzter Ring sich in eine Stielspitze endigt, geht in einer Höhle unter der Erde vor sich.
m. **Hangelbirkenspanner** Phalaena pendularia.	Raupe. August, September. Schmetterling. May, Juny.	Auf Birken, Weiden ꝛc.	Die Strichraupe mit einem Querstriche verwandelt sich ober der Erde in einem Gewebe. Sie nähret sich von Birken- und Weidenblättern.
n. **Birkenwickler,** Tortrix solandriana.	Raupe. Juny. Schmetterling. May.	Auf Birken.	Die Räupchen wickeln sich in Birkenblätter ein, welche ihnen zugleich als Nahrung dienen.
o. **Raupenjagender Laufkäfer,** Carabus inquisitor.	Juny.	Auf Birken, Weiden, Haselstauden.	Dieser fürchterliche Feind der Raupen ist beflügelt, zieht von einer Gegend in die andere, wo es Raupen giebt, und mordet selbe mit vieler Gefräßigkeit. Daher die Namen: Raupenjäger, Bandit, Mordkäfer. Bey einigen Entomologen ist er unter dem Namen: Sycophanta minor, bekannt; indem er kleiner, und nicht so selten, wie der verrätherische Laufkäfer, oder große Sycophanta, ist; andere nennen ihn auch Birkenkäfer; und er soll stark nach Juchten riechen. Im Jahre 1803, und seitdem nicht mehr, traf ich ihn auf Birkenbergen, wo er den Raupen des Weidendornfalters nachstellte, und selbe begierig mordete, in großer Anzahl an. H. Gleditsch setzte auf die Kräfte dieses Käfers so viel Zutrauen, daß er 1783 dem Forstdepartement vorschlug, für denjenigen eine Prämie zu bestimmen, welcher die beßte, praktische Geschichte dieses Käfers angeben, und Mittel anzeigen könnte, wie solcher zum Beßten der Forste zu vermehren wäre.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Birkenblachwanze,** Acanthia Betulae.	September.	Auf dem Birkensaamen.	Sie ist die vorige Birkenwanze; aber hier als Larve, welche Anfangs sehr klein, und dunkelroth ist; dann braun und halb geflügelt wird; da sie sich denn als vollkommenes Insekt auf die Blätter begiebt. Dergleichen kleinere und größere Larven finden sich an den ausgezeitigten Saamenkätzchen häufig ein, und scheinen, sich vom Saamensafte zu nähren. Hierdurch mag der Saamen an seiner Keimungskraft verlieren, und vielleicht ist eben dieß eine der Mitursachen, warum die Birkensaat so oft mißräth.
b. **Birkenblattkäfer,** Chrysomela betulae.	May.	Auf Birken, Weiden ꝛc.	Sowohl die Larven, als die Käferchen selbst zerfressen von unten die Blätter.
c. **Blaßmündiger Fallkäfer,** Cryptocephalus labiatus.	May, Juny.	Auf Birken, Weiden, Haselstauden.	Er weidet sich am Laube, und gehört unter die kleinern seiner Art.
d. **Weißgrauer Rüßelkäfer,** Curculio incanus.	Juny.	Im aufgescheiterten Birkenholze.	Larve und Käfer suchen im Birkenholze vorzüglich ihre Nahrung. Wenigst fand ich unter aufgescheiterten Birken eine ganze Kolonie derselben.
e. **Der Lamdawidderkäfer,** Clytus funebris.	Juny.	Auf Birken.	Die Larve hauset im Birkenholze. Der Käfer findet sich auch auf Blüthen, vorzüglich jener der Schafgarbe ein, daher auch Schafgarben-Schmalbock; Lamdawidderkäfer in Rücksicht des dem griechischen Buchstaben Λ (Lamda) ähnlichen Zeichens auf den Flügeldecken
f. **Weißbirkenspinner,** Bombyx falcula.	Raupe. Juny. Schmetterling. May.	Auf der Weißbirke.	Die nackte, im Rücken grünliche, und schwärzlich punktirte Spitzraupe verwandelt sich zwischen zusammengezogenen Blättern. Vermuthlich findet eine doppelte Generation Statt.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
g. **Birkenspinner,** Bombyx bicolor.	Raupe. August, September. Schmetterling. May.	Auf Birken.	Die Raupe nährt sich von Birkenblättern, verwandelt sich zu Ende Septembers, und bringt in der Puppe den Ruhestand von 7 und einem halben Monate zu. Der Schmetterling (weißer, gelbgefleckter Spinner, Kanonenvogel) hält sich bey heiterm Wetter gerne an den Birkenästen auf.
h. **Birkenspinner,** Bombyx nubeculosa.	Raupe. Juny. Schmetterling, März.	Auf Birken.	Die grüne Raupe mit rauher gerieselter Haut nähret sich vom Birkenlaube; ist zu Anfange des Juny erwachsen, und liegt in der Puppe 9 Monate, bis sich der Schmetterling (Wolkennachtkäfer) entwickelt. Seine frühere oder spätere Erscheinung hängt von dem Verhältniße der Witterung ab.
i. **Birkenspinner,** Bombyx Dromedarius.	Raupe. September. Schmetterling. July.	Auf Birken.	Die grünlichgelbe, nackte Buckelraupe verwandelt sich in einem Gewebe zwischen den Blättern. In 3 — 4 Wochen kriecht der Schmetterling aus, und die von ihm abstammende Raupenbrut überwintert als Puppe, und entwickelt sich erst im folgenden Jahre. Dromedar wegen des in etwas zusammen gedrückten Höckers der Raupe auf dem eilften Ringe. Der Schmetterling streckt in Ruhe seine zottigen Füsse vorwärts.
k. **Weißbirkenspanner,** Phalaena pusaria.	Raupe. July, August. Schmetterling May.	Auf Birken.	Die gelblich-grüne Strichraupe entlaubet zuweilen ganze Strecken junger Birkenwälder. Die Birken schlagen aber doch wieder frisch aus, so fern sie nicht von einem wiederholten Fraß betroffen werden. Die Raupe verwandelt sich zwischen zusammen gesponnenen Blättern, und liefert den Schmetterling im folgenden Jahre.
l. **Gelbe Blattwespe,** Tenthredo lutea.	April, Juny.	Auf Birken, Erlen, Weiden.	Die grünlich-oraniengelbe Larve mit einem blauen, schwarz-eingesaumten Längsstriche entlaubet zuweilen, sonderlich in heißen Sommerjahren, die Aeste eines Baumes. Sie verwandelt sich am Fuße der Bäume unter dem Moose in einem Gespinnste, in welchem sie auch als Larve überwintert.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
m. **Punktgestreifter Fettkäfer,** Dermestes porcatus.	Juny.	In alten Birkenstöcken.	Er lebt vom letzten Safte, und dem Bohrmehle; überwintert auch hier; und macht sich die letzten Reste der Birke wohl zu Nutzen, bis er von den folgenden und andern Insekten selbst aufgezehrt wird.
n. **Nigrirter Laufkäfer,** Carabus nigrita.	April.	Zwischen Baumrinden, auch unter Steinen.	Er suchet hier die kleinern Insekten, und alles, was von den Todten noch übrig ist, auf. Es scheint, die Natur habe ihm in Rücksicht seines geläufigen Fleißes einen besonders schönen, tiefschwarzen Glanz, und einen verängerten Rückenschild gegeben, damit seine Feinde entweder vor ihm Respekt haben, oder ihn nicht so schnell packen sollen.

Vogelkirschbaum.

a. **Gemeiner Scharrkäfer,** Scarabaeus fimetarius.	May.	Auf der Kirschblüthe.	Dieser Scharr- oder Mist-Speckkäfer macht sich, sonderlich zur Dämmerungszeit, auf der Kirschblüthe ungemein lustig; gewöhnlich aber findet man ihn im Kühekothe, wo er lebt und schwebt.
b. **Kirschblattkäfer,** Chrysomela cerasi.	Juny.	Auf Kirschen, Ulmen, Weiden ꝛc.	Obwohl das kleine Blattkäferchen nicht größer als ein Floh ist, kann es doch die Kirschblätter vielfältig durchlöchern. Es darf uns also nicht wundern, wenn ein so kleines Insekt bey Untersuchung der zerfressenen Blätter unsern Augen entgeht.
c. **Kirschrüßelkäfer,** Curculio cerasi.	May, Juny.	Auf Kirsch- und Ulmenblättern. ꝛc.	Das Käferchen, welches etwa noch einmal so groß, als ein Floh ist, frißt das Mark der Blätter, und durchlöchert oder zerstört dieselben, so wie die Blüthe.
d. **Mittags-Schmalbockkäfer,** Leptura meridiana. (Er.)	May.	In Kirsch- und Erlengebüschen.	Die Männchen sind um vieles schwärzer, kleiner und schmäler, als die ziegelrothen Weibchen, wie bey der Erle (S. 68) schon bemerkt worden. Ich habe dort, wo mehrere junge und alte Kirschstämme standen, die meisten meiner Exemplare gefunden. Man kann also daraus schließen, daß die langfüßigen Larven auch im Kirschholze wohnen.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
e. **Rüsterdornfalter,** Papilio Polychloros.	Raupe. May. Schmetterling März, July.	Auf Kirsch-, Ulmen-, Weidenbäumen.	Der Falter besucht schon frühzeitig die Knospen der Obstbäume, vorzüglich der Kirschen; daher auch Kirschfalter. Bey warmem Sonnenscheine findet er sich an den Stämmen der Weiden, Ulmen, Eichen ꝛc. gerne ein. Das Uebrige sehe man bey der Ulme (S. 29) nach.
f. **Kirschenspinner,** Bombyx lanestris.	Raupe. Juny, July. Schmetterling. May.	Kirschbäume, Schlehen, Weiden, Linden ꝛc.	Die schwarzbraunen Haarraupen sind in der Jugend gesellig, verkriechen sich aber nach der Verhäutungszeit, und verwandeln sich an der Erde in einer eyförmigen, festen Hülse. Das Weibchen des Schmetterlings (auch Wollenfalter) legt seine Eyer rings umher an die Zweige der Bäume.
g. **Kirscheneule,** Noctua flavicincta.	Raupe. Juny. Schmetterling. April.	Auf Kirschbäumen.	Die nackte, gelbgrüne Schmalstrichraupe mit gelber Rücken- und Seitenlinie bleibt auch den Tag hindurch sichtbar auf den Pflanzen. Zur Verwandlungszeit begiebt sie sich unter die Erde.
h. **Kirschenspanner,** Phalaena Hirtaria.	Raupe. May. Schmetterling. März.	Auf Obstbäumen, Birken, Linden ꝛc.	Der Schmetterling (auch Rauchflügel) erscheint schon sehr frühzeitig, je nachdem die Witterung günstig ist. Die Raupe (der faule Esel) lebt im May. Im July erfolgt die Verwandlung zur Puppe, in welcher sie 9 Monate zubringt. Wer den Schmetterling aus der Puppe erziehen will, dem räth H. Brahm, die Puppe immer in feuchter, ja auch unter gefrorner Erde zu erhalten.
i. **Kirschenwickler,** Tortrix cerasana.	Raupe. April. Schmetterling. May.	Auf Kirschen, Schlehen ꝛc.	Die grüne Raupe mit einem schwarzen Kopfe spinnt und wickelt sich in die Blätter ein, welche ihr zugleich zur Nahrung dienen.
k. **Kirschblattmotte,** Tinea cerasifolia.	Raupe. Juny. Schmetterling. May.	Auf Kirsch- und andern Obstbäumen.	Die grünlichen Raupen verrathen sich durch verschiedene Schlangenzüge auf den Blättern, die sie miniren, oder deren Mark sie ausfressen. Zur Verwandlungszeit spinnen sie sich auf dem Blatte ein, und verbergen sich zum Theile unter einem dichten Gespinnste; zum Theile aber heften sie sich in einem durchsichtigen Gespinnste mit einigen sehr sichtbaren Fäden auf.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
l. **Kirschbaum-Blattwespe,** Tenthredo cerasi.	May, August.	Auf Kirsch- und Birnbäumen.	Die Larve, welche fast einer Schnecke gleichet, verwandelt sich in zusammen gewickelten Blättern, von welchen sie sich auch nähret.
m. **Die Kirschbohrfliege,** Trupanea, seu musca cerasi.	May.	In den Kirschkernen.	Man wird öfter an abgefallenen Kirschkernen an der Seite ein Löcherchen wahrnehmen. Hier ist die kleine Kirschbohrfliege nach ihrer Ausbildung entwischt; nachdem selbe von der Mutterfliege durch ein Ey an das zarte Fleisch der Kirsche hingepflanzt ward, und sie sich als Larve in den Kern eingebohrt, und daselbst ernähret hatte.
n. **Pechschwarzer Laufkäfer,** Carabus piceus.	April.	In Obstgärten und Wäldern.	Dieser kleine Laufkäfer macht sich durch seine geläufige Thätigkeit sowohl um die Baumgärten, als Wälder sehr verdient; indem er vom Frühjahre an bis in den Spätherbst den Raupen- und Käferlarven fleißig nachjagt. Im Winter verschlieft er sich unter die alten Stöcke, Steine, und vorzüglich unter das Moos am Stammende der Obst- und Waldbäume.

Wallnußbaum.

a. **Wallnuß-Kielkäfer,** Lyctus Juglandis.	Juny.	Unter der Baumrinde.	Die meisten Arten der Kielkäfer halten sich zwischen den Baumrinden auf, wo sie sich vom Splintsafte nähren. Gegenwärtiger ist dunkelbraun, und hat ziegelrothe Füsse und Fühlhörner; ändert aber zuweilen in Ansehung der Farbe ab.
b. **Berggrüner Rüßelkäfer,** Curculio virideaeris.	May.	Auf Wallnußbäumen, Eichen, Ulmen ꝛc.	Obwohl die scharfriechenden Blätter des Wallnußbaumes den meisten Insekten zuwider sind; so verschmäht selbe doch der gegenwärtige Rüßelkäfer nicht. Er hat einige Aehnlichkeit mit dem silbergrünen Rüßelkäfer (curculio argentatus); ist aber kleiner, und ohne Silberglanz.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
c. **Sechsaugiger Walzenkäfer,** Saperda curculionides.	Juny.	An Wallnuß-, Ulmen- und Büchenstöcken.	Die Larve lebt im morschen Holze. Andere Entomologen setzen diesen nicht gemeinen Käfer unter die Zauberkäfer (Lamia); indem er auch wirklich in Ansehung seines Körperbaues, außer den schwarzen gelbgerandeten Aeugelchen, mit dem nebligen Zauberkäfer (Lamia nebulosa) viel Aehnliches hat.
d. **Wallnußspinner,** Bombyx pudibundus.	Raupe. May, Oktober. Schmetterling. Juny.	Auf Wallnuß-, Kern- und Steinobst.	Die blaß-schwefelgelbe Bürstenraupe mit drey Sammetbinden verwandelt sich ober der Erde in einem weichen, nicht dichten Gewebe. Zuweilen erscheint der Schmetterling (der Kopfhänger, die gelbe Bürstenphaläne) aus den überwinterten Puppen schon frühzeitig.
e. **Nußbaumeule,** Noctua pyramidea.	Raupe. May. Schmetterling. July.	Auf Wallnuß-, Steinobstbäumen, Pappeln, Johannesbeerstauden ꝛc.	Die blaßgrüne, weißgestreifte und weißpunktirte Wellenstrichraupe mit einer pyramidenförmigen Erhöhung tritt Anfangs Juny die Verwandlung an der Erde in einem mit Erdekörnern vermengten Gespinnste an. Nach 4 Wochen erscheint der Schmetterling (Kupferschnitt, Flammenflügel). Die von ihm abstammende Brut ist im September zur Verwandlung reif, und überwintert 7 Monate lang in der Puppengestalt.
f. **Holzlaus,** Hemerobius pulsatorius.	September.	Im morschen Holze.	Die Larve lebt in Holzwänden, in Büchern und Kästen, und schont selbst der schönen Kommoden vom Nußbaumholze nicht. Sie nähret sich vom Bohrmehle der Holzkäfer, und hat durch einen klopfenden, leisen Ton in der Nacht manche Einbildungskraft getäuscht; ja bey Unwissenden schon oft einen Lügenpropheten gemacht; daher auch der Name: Todtenuhr. Diese Holzlaus ist zwar jedermann bekannt; daß sie aber in diesem Zustande nur Larve ist, und gegen den Herbst eine andere Farbe und Flügel erhalte, haben erst neuere Naturforscher entdeckt. Sie von den Holzkästen abzuhalten, ist wohl ausgetrocknetes Holz und Zimmerwärme das sicherste Mittel.
g. **Scheerenvielfuß,** Scolopendra forficata.	April bis Spätherbst.	In faulen Nußbaumstöcken unter Brettern, Moose ꝛc.	Er wohnt im Winter ziemlich tief unter der Erde und in Baumstöcken, wo er neben seiner Hauptwohnung noch verschiedene Löcher zu Vorhöfen hat, in die er bey der geringsten Verfolgung entwischet. Mit seinen vielen Füssen, deren er, so wie er wächst, immer einen Leibring und Ein Fußpar mehr erhält, kann er fertig laufen. Er ist immer in Thätigkeit, Insekten und Würmer aufzusuchen, die er mit seinen zwey Freßspitzen geschickt packt, und in die Löcher verschleppt. Er selbst aber ist hinwieder ein delikater Leckerbissen für die Blindschleihe.

Gemeine Birke.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Geperlete Blätterflechte,** Lobaria perlata.	An Baumrinden, Zäunen und auf Steinen.	Die vieltheiligen und gekräuselten Blätter dieser Flechte breiten sich an der Stammrinde starker Bäume nicht selten kreisrund und zuweilen sehr weit aus. Sie sind bey feuchter Witterung bleichgrün, und im Trocknen aschgrau, oder milchfarbig, und wie mit grobem Mehle bestäubt.
Nro. 2. **Rosenförmige Blätterflechte,** Lobaria caperata.	An Baumrinden und auch auf Steinen.	An den weißen Birkenstämmen nimmt sich diese Flechte mit der schwefelgelben in's Blaßgrüne spielenden Farbe sehr gut aus. Zuweilen breitet sie sich zwischen der rissigen Rinde ziemlich weit aus, und ist kaum abzulösen. Ueberhaupt wird sie im Alter weit runzlicher, bestäubter, und jetzt erst zeigen sich die rothbraunen, aber sehr seltenen Schüßelchen. Mit Eisenvitriol erhält man aus dieser Flechte eine schöne umber-rostfärbige Brühe zum Färben.
Nro. 3. **Birkenlöcherpilz,** Boletus betulinus.	An abgestandenen Birkenstämmen.	Der nierenförmige Pilz erscheint zuweilen sehr dick und groß, einzeln; aber mehrere nach einander an den modernden Stämmen. In der Jugend sieht er etwas weiß her; im Alter wird er rostfärbig, oder mit einem braunröthlichen Häutchen überzogen, und ist nicht selten mit einem dicken, aber sehr kurzen Strunke versehen. Sein Geschmack ist scharf, die Substanz im frischen Zustande sehr korkartig, so, daß er unter allen unsern Pilzen zu Stöpseln, Propfen, am besten taugt, so wie ihn auch die Landleute in der niederbaierischen Waldgegend zu ihren Brisiler-Tobacksgläsern bestens benützen.
Nro. 4. **Schlankartige Neckere,** Neckera viticulosa.	An Baumrinden auf rocknen bergigen Anhöhen, seltner auf der Erde.	Dieses Moos breitet sich sowohl an Wald- als Obstbäumen nicht selten in dichten Rasen sehr weit aus; indem es sich durch die kleinen, röthlichen Fasern an die Rinde sehr fest hält. Im trocknen Zustande sind die Blätter fest angedrückt und kraus; befeuchtet aber auseinander gebreitet in Gestalt der Wachholdernadeln; daher es auch unter der Benennung: wachholderblättriges, oder rankenförmiges Astmoos bekannt ist. Es giebt von diesem Moose eine Abänderung von ungemein langen Ranken, welche nur unter schattenreichen Gesträuchen am Stammende der Bäume gefunden wird. Die aufgerichteten, kleinen, gelblich-röthlichen Kapseln auf kurzen Stielen findet man im April und May. Den Raupen und kleinern Insekten dienet dieses Moos zum sichern Unterschluf.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Verblaßte Birken-warzenflechte,** Verrucaria betulina.	An modernden Birkenrinden.	Sie ist eine Abart von der blaßen Warzenflechte (Verrucaria pallida), erscheint aber hier an der Rinde moderner Birkenstämme linsenförmig; also nicht mehr mit Schüßelchen, sondern mit Kapitellchen.
Nro. 2. **Föhrenblätterflechte,** Lobaria pinastri.	Am Fuße der Baumstämme.	In einigen Gegenden sind die Wurzeln und Stammende der Waldbäume, vorzüglich der Birken, häufig mit dieser Flechte überzogen, so, daß man derselben durch die gelbe Farbe schon von weiten gewahr wird. Schüßelchen entdeckt man nicht leicht.
Nro. 3. **Lederartiger Labyrinthenpilz,** Daedalia coriacea.	An vertrockneten Baumstrunken.	Dieser Pilz wurde ehemals unter die Blätterpilze (Agaricus) aufgenommen; nun aber wegen der fast ästigen und verwirrten Gänge der Blättchen zu den Labyrinthenpilzen gerechnet. Bey Sowerby fung. t. 132 kömmt er auch als Birkenpilz (Agaricus betulinus) vor. Er ist im Trocknen sehr fest und lederartig; im frischen Zustande gebändert, filzig, etwas blaß, zuweilen verkehrt, endlich wie mit grünlichem Staub bestreuet.
Nro. 4. **Federbusch-Astmoos,** Hypnum crista castrensis.	An Baumstämmen und Wurzeln auf der Erde, besonders im Moorgrunde, wo die wohlriechende Birke wohnet.	Sowohl die Dillenischen Abbildungen Tab. 36. Nro. 19, 20, 22, als auch die verschiedenen Abänderungen haben in Bestimmung dieses Astmooses zu manchen Zweifeln Anlaß gegeben. Die einfach gefiederten, zusammen gedrängten Aestchen, welche mit dem Hauptzweige verschiedene Winkel machen, und sich an der Spitze hackenförmig krümmen, gleichen einem Federbusche, daher auch die Benennung. Die Blättchen liegen dicht über einander, laufen in eine sehr lange, feine Spitze aus, krümmen sich feucht und trocken sichelförmig abwärts, und scheinen an der Spitze wie gekräuselt. Ihre Farbe ist grün, seidenähnlich mit einem gelben Blicke. In Alpengegenden erscheint die Pflanze mit weit längern Stämmchen und unregelmäßig gefiederten, oder auch mit mehr gedrängten, gekräuselten Aesten. Die eyrunden, geneigten, aber seltenen Kapseln mit einem kurzen, abgerundeten Deckel, und einem aufrechten, purpurrothen, beyläufig 1/2 Zoll langen Stiele findet man im Herbst, oder Anfangs Frühling. Die Pflanze saugt vom Moorgrunde viele Vitriolsäure ein, und hilft den Grund in besseres Land umschaffen.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Zaunblätterflechte,** Lobaria fepincola.	An Baumrinden, Zäunen, und auf Felsen.	Sie ist kastanienbraun, und sitzt vorzüglich an der Stammrinde starker Bäume fest, worunter manche Raupe Unterschleif, und zugleich Nahrung findet.
Nro. 2. **Kirschbaumgummi,** Gummi ceraforum.	An und durch die Rinde.	Der Gummifluß, oder das Austreten des Saftes ist eine Krankheit des Baum s, welche dadurch entsteht, wenn von den Wurzeln in einem fetten Boden mehr Saft zugeschickt wird, als die Krone verarbeiten kann; da er denn an dem verletzten oder schwächsten Theile der Rinde ausbricht, zuletzt das Holz angreift, und den Baum zum Untergange bringt. Um einen Lieblingsbaum zu retten, schneide man die schadhafte Stelle aus, und bedecke selbe mit Baumwachs. Uebrigens kömmt dieses Gummi mit seinen Eigenschaften ziemlich mit dem arabischen überein, und die Spezereyhändler verkaufen es oft für solches, das aber mehr weiß, und durchsichtiger ist. Es dient zum Einhüllen scharfer Pillen, oder Arzneyen; bey Steinschmerzen und Harnverhaltung, in der Ruhr u. s. w. Die Hutmacher nehmen selbes, im Alaun, Essig und Vitriol aufgelöst, zur Steife. Man braucht es auch, die Haare damit wegzuätzen, es muß aber fein, hellbraun, und rein seyn. Reisenden, oder Unglücklichen, welchen es auf längere Zeit an Speise und Wasser fehlt, kann es — obwohl ohne Geschmack — als eine wichtige Erquickung dienen. Der Unterschied zwischen Gummi und Harz besteht darinn, daß sich erstes im Wasser auflösen läßt und nicht entzündbar ist; da hingegen das Harz sich nur im Weingeiste und Oel auflöset.
Nro. 3. **Geperlete Blätterflechte,** Lobaria perlata.	An Baumrinden und auf Felsen.	Die großen braunrothen Schüsselchen sind sehr sparsam. Hingegen erscheint die mittlere Oberfläche der Pflanze desto öfter, wie mit einem groben Mehle dicht überzogen.
Nro. 4. **Zinnoberfärbiger Löcherpilz,** Boletus Cinnabarinus.	An faulen Kirschstämmen und Aesten.	Dieser schöne, aber etwas seltene Löcherpilz ist durch und durch zinnoberroth, welche Farbe er auch behält. Ich habe ihn, so wie Herr Persoon, nur an faulenden Kirschbäumen und abgeworfenen Aesten gefunden. Von seinem Gebrauche ist noch nichts bekannt.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 5. **Krückenförmiges Astmoos,** Hypnum rutabulum.	An Baumrinden und auf Baumstöcken, in Gärten und Wäldern.	Die bald liegenden, bald aufgerichteten Stämme setzen sich mit ihren rostfärbigen Wurzeln fest an die Baumrinden, überziehen das Stammende der Bäume, so wie auch die gehauenen Stöcke ganz, und sind so sehr in einander verwickelt, daß man ein einzelnes Stämmchen sammt der Blüthe schwer erhält. In schattigen Orten erscheinet die Pflanze etwas grüner; sonst aber mehr gelb und seidenglänzend. Die überhangenden eyförmigen Kapseln mit einem spitzig-kegelförmigen Deckel reifen im Winter gegen den Frühling. Dieses Moos ist nach Beschaffenheit des Erdreiches und der Lage sehr vielen Veränderungen unterworfen; denn es erscheint bald mit leeren, bald halbgefiederten Aesten, mit mehr oder weniger übereinander liegenden Blättern von verschiedener Farbe, wie auch mit längern Kapselstielen; doch ist und bleibt der schwarze Deckelspitz das sicherste Kennzeichen.

Wallnußbaum.

Nro. 1. **Meergrüne Blätterflechte,** Lobaria glauca.	An Baumrinden.	Sie ist im feuchten Zustande blaß-meergrün, oder auch eisengrau, öfter gegen die Mitte roth, am Rande gefranzt, und überhaupt zärter, als die geperlete Blätterflechte. Die braungrauen Schüßeichen sind sehr selten. Im feuchten Zustande ist die Pflanze, so wie die meisten Blätterflechten, ziemlich weich; im Trocknen aber hart und zähe. Mit Eisenvitriol und Alaun erhält man aus dieser Flechte eine schöne hirschfärbige Brühe zum Färben.
Nro. 2. **Körnige Gallertflechte,** Collema granulosum.	An alten Nußbaumstämmen und Mauern.	Im trocknen Zustande erscheint diese Pflanze rußig-schwarz, zusammengeschrumpft, und ist daher sehr schwer einzusammeln. Bey naßer oder neblicher Witterung aber erheben sich die verworrenen Lappen mit ihren schwarzen Körnern, und werden etwas lauchgrün, und fast durchsichtig. Die Pflanze gehört ohne Zweifel unter diejenigen, welche von der Natur den Auftrag haben, bey feuchtem ungesunden Thauwetter die Luft zu reinigen
Nro. 3. **Wallnußbaum-Löcherpilz,** Boletus Juglandis, nach Persoon Boletus Platyporus.	An Wallnußstämmen, Weiden ꝛc.	Der Hut ist flach erhaben, oben lichtbraun und groß, mit schwarzbraunen, haarigen Schuppen besetzt. Der untere Theil ist blaßer, mit weiten, am Rande gezähnten Löchern. Der Stiel ist kurz, seitwärts knollig, und fehlt zuweilen ganz.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 4. **Wandastmoos,** Hypnum parietinum.	In Obstgärten und Wäldern auf der Erde und an Baumwurzeln.	Diese Moosart hat mit dem sprossenden Astmoos (Hypnum proliferum) große Aehnlichkeit. Unterscheidet sich aber von diesem durch die mehr getheilten Ranken, welche sich nicht jährlich wie bey dem sprossenden fortpflanzen, und durch die kürzern, nicht glänzenden Blätter. Unten an den Stämmen der Bäume, so wie auf der Erde pflegt dieses Moos mit dem sprossenden in dichten Rasen fortzuwuchern. Es blüht im April und wirft in Mitte des Sommers die geschnäbelten Deckel von den eyrunden, überhangenden Kapseln ab. In Rücksicht der Größe und Feinheit taugt es ebenfalls, wie das sprossende, zum Packen und Versenden verschiedener Waaren, zur Verstopfung der Ritzen an hölzernen Gebäuden ꝛc. Beym Streurechen wird es in Wäldern mit andern Moosen in die Ställe, und von dort auf den Dünger geschaft.

Eigenthümliche deutsche Namen.	Allgemeine Beschaffenheit.	Blütheart; Blüthezeit.	Frucht.	Fruchtstiel.
Nro. 24. **Maulbeerbaum;** Entweder vom Lateinischen: Morus; oder weil die Früchte für das Maul sehr süß; vielmehr eckelhaft sind.	Ein aus China herstammender, seit einem halben Jahrhunderte naturalisirter, bey gehöriger Pflege und Schonung ansehnlicher, starker Baum.	Getrennt auf einem Stamme in rundlichen Kätzchen mit 4 Staubfäden, ohne Blumenkrone. Mitte April, sobald alle Kälte vorüber ist.	Gedrängt-zusammensitzende gelblich-weiße Beerchen.	Jene der Traubenbüschel sehr kurz; der Beeren keine.
Nro. 25. **Roßkastanienbaum;** Roß ist hier so viel, als wild; zum Unterschiede des ächten oder zahmen Kastanienbaumes.	Ein schöner, schnellwachsender, im 16ten Jahrhunderte aus dem nördlichen Asien nach Deutschland gekommener, und jetzt allgemein verbreiteter Alleebaum.	Zwitterblüthe mit 7 Staubfäden in langen aufwärts stehenden weißröthlichen Straußen. May.	Eine fast runde, auf einer Seite plattgedrückte, braune große Nuß.	Kurz, an der dreyfächerigen stachlichten Kapsel.
Nro. 26. **Sommerlinde;** Vom lind, gelind, in Rücksicht des weichen Holzes und Bastes.	Ein ansehnlicher, und in Ansehung der regelmäßigen Krone schöner Alleebaum.	Fruchtbare Zwitterblüthen in herunter hangenden Büscheln. Die männliche mit 30 — 35 dem Fruchtknoten einverleibten schwefelgelben Staubfäden. Juny.	Eine viereckige, bräunliche Kapsel, welche größer ist, als die folgende.	Der gemeinschaftliche lang und dünn.
Nro. 27. **Winterlinde;** eine fast allgemein angenommene Benennung jener Lindenart, welche später blühet und reifet.	Ein hoher, starker, schattenreicher Waldbaum.	Mit einem gelben, zungenförmigen Flügelblatte, welches mit dem gemeinschaftlichen Blüthenstiele abfällt.	Eine kleinere, fast runde, inwendig fünffächerige Kapsel.	Der eigene kürzer zu 3 — 5‴.

Lateinische, französische, englische Namen.	Knospen.	Blätter, Ausbruch, Abfall.	Blattstiel.	Saamen. Reife, Abfall.
Nro. 24. Lateinisch: Morus alba. Franz. Le Mûrier blanc. Englisch: The White Mulberry.	Herzförmig, im Winter schwarzbraun; liegen mit der Spitze an Zweigen.	Einfach, meistens schiefherzig zugespitzt, verschieden getheilt, hellgrün, glatt. May. Oktober.	Lang.	Einzelne, gelbbraune, rundlichte Körner.
Nro. 25. Lateinisch: Aesculus Hippocastanum. Französisch: Le Maronier d'Inde. Englisch: The Horsechesnut.	Dick, länglich-zugespitzt, klebrig.	Fächerförmig, oder gefingert aus 5 — 7 Blättchen, länglich, zugespitzt, nach oben zu breiter, wechselweise, gegenüber, oben hell-, unten blaßgrün, aderig. May. September, Oktober.	Lang und stark.	Ein mehlichter Kern unter einem dünnen lichtbraunen Häutchen. Oktober. Oktober.
Nro. 26. Lateinisch: Tilia europaea. Französisch: Le Tilleul des bois. Englisch: The common Lime-tree.	Groß, röthlich, abgerundet.	Einfach, wechselweise, herzförmig, glänzend dunkelgrün, unten matter, rauh und faltig, gleichförmig gezähnt, in eine feine Haarspitze auslaufend. Anfangs May. Anfangs Oktober.	Ziemlich lang, hellgrün.	Eine bräunliche, größtentheils einzelne Nuß. Oktober. November.
Nro. 27. Lateinisch: Tilia cordata. Französisch: Le Tillau. Englisch: The female Lime-tree.	Mehr grün, als röthlich.	Einfach herzförmig, ungleich gezähnt, glatt, unbehaart, oben dunkel-, unten blaugrün, weniger glänzend. May. Oktober.	Unbehaart.	Ein rundes braunes Nüßchen. Oktober. Im folgenden März.

Provinzialnamen.	Wurzel. Tief, weit.	Rinde.	Holz.	Kern.
Nro. 24. **Weißer Maulbeerbaum;** wegen der gewöhnlich weissen, scheinbeerigen Früchte	Flache, 1′ — 4′.	Aschgrau, im Alter etwas aufgerissen.	Weißgelblich, ziemlich hart; im Wasser ungemein dauerhaft.	Weißgelb.
Nro. 25. **Pferdkastanie;** nach der orientalischen Benennung in der Türkey, wo die gestossenen Früchte als Arzney wider das Keichen oder die Kehl der Pferde gebraucht werden.	Pfahl. 4′ 1′—11′.	In der Jugend bräunlich oder aschgrau, im Alter dunkelgrau und braun, rißig.	Weiß, gegen den Kern braun, weich, schwammig, von geringer Dauer.	Gelblichbraun.
Nro. 26. **Rauhblättrige Linde;** in Rücksicht der rauhen, und in den Adernachseln wolligen Blätter.	Pfahl und Flache. 4′. 16′.	Die jüngere glatt und bräunlich; die ältere rothbraun, oder grau und zerrissen.	Weißlich, weich, doch zähe; aber von gar geringer Dauer.	Weißlich.
Nro. 27. **Glattblättrige Linde;** wegen der glatten und unbehaarten Blätter, als Unterscheidungszeichen von der vorigen.	Pfahl und Flache. 4′. 16′.	In der Jugend glatt und dunkelgrau; im Alter schwärzlich rauh oder aufgerissen.	Weißlich, oder auch röthlichweiß, weich; doch etwas fester und gröber, als bey der vorigen Art; wenig dauerhaft.	Weißbräunlich.

Provinzialnamen.	Vollkommenheit an Jahren.	Höchstes Alter.	Fällzeit.	Welchen Boden liebt der Baum?	Welches Klima, Lage, Jugendstand?	Bewirthschaftung.
Nro. 24. **Seidenbaum;** weil das Laub für die Seidenraupen das beßte und gesündeste Futter ist.	50.	Gegen 100.	Spätherbst.	Milden, nicht gar zu feuchten, kieseligen Dammerdenboden.	Heiß und warm. Frey gegen Mittag; in der Jugend Schutz und Schatten.	Der Maulbeerbaum kann entweder zu Alleen, und in Pflanzungen als hochstämmig übergehalten, oder als Kopfstamm, wie auch zu Hecken benützt werden.
Nro. 25. **Vexierkastanie;** wegen der herben und bittern Frucht; in Vergleichung mit der guten oder eßbaren Kastanie.	Nach 50.	Ueber 100.	Spätherbst.	Sandigen und thonigen Dammerdenboden.	Heiß und kalt, Ost und West, eben und abhängig, frey.	Der Baum schickt sich wegen des schönen Wuchses, seiner angenehmen Blüthen, Blätter und der ausgebreiteten schattenreichen Zweige mehr zu ästhetischen Pflanzungen, Alleen und Chausseen in einer Weite von 30 — 40 Fuß.
Nro. 26. **Groß-Breitblättrige Linde;** in Rücksicht der größern und breitern Blätter.	100.	Ueber 100.	Spätherbst.	Gemäßigt feuchten kieseligen oder thonigen Dammerdenboden.	Heiß und kalt, Ost und Nord, abhängig und eben. Schatten.	Die Linden werden gewöhnlich mit andern Stangenschlaghölzern in einem 23 jährigen Turnus abgetrieben, weil sie sich in Forsten zu Oberholz wenig schicken, und anders Unterholz verdämmen
Nro. 27. **Klein-Schmalblättrige Linde;** im Gegensatze der vorigen.	150.	600 gegen 1000 Jahre.	Wie vorher.	Trocknen und feuchten kieseligen Thonboden.	Heiß und sehr kalt, Ost und Nord hoch, abhängig und eben. Schatten.	Nichts desto weniger können Verhältnisse eintreten, daß besondere Anlagen oder Unterhaltungen der gegenwärtig bestandenen Lindenreviere dort, wo es viele Bildhauer, Drechsler und Schnitzler giebt, sich in einem 100 jährigen Umtriebe reichlich verzinsen würden.

Provinzialnamen.	Wann geht der Saamen auf, und wie?	Güte und Aufbewahrung.	Läßt sich der Baum durch Ableger oder Steckreiser fortpflanzen, und findet eine Kopf- oder Schlagholzwirthschaft Statt?
Nro. 24. **Mollbeerbaum;** im gemeinen Leben wegen der molligen, oder weichen Früchte.	Innerhalb 8 Wochen nach der Aussaat.	Der von ausgewachsenen Bäumen gesammelte, im Wasser ausgeschlämmte Saame wird bis in's Frühjahr trocken aufbewahrt.	Die künstliche Vermehrung geschieht durch Ableger, Stecklinge, oder auch Wurzelbrut. Dergleichen Bäume aber bleiben immer zärter und schwächer, als die Saamenstämme. Sie lassen sich auch wegen der Früchte oder größern Blätter pfropfen. Kopfstämme geben größeres, und leichter zu erhaltendes Laub; vorzüglich Kugelbäume, die man zwischen Maulbeerhecken auf 24 Fuß Weite stehen läßt.
Nro. 25. **Maronienbaum;** an der französischen Gränze von Maronier.	Die Frühlingssaat nach 5 — 6 Wochen im May.	Der nicht verkeimte, oder schimmlicht gewordene hält sich bis in's Frühjahr gut.	Das Ablegen der Zweige findet zwar Statt; die Erziehung aus dem Saamen ist aber leichter und standhafter; daher vorzuziehen. Sowohl die Spiel- als fremden Arten können durch's Pfropfen und Okuliren auf die Hauptart fortgesetzt werden; so wie auch die Versuche, die ächte Kastanie durch Okuliren auf diese zu bringen, eine Veredlung hoffen lassen.
Nro. 26. **Frühlinde;** indem die Blüthe dieser Art frühzeitiger erscheint und der Saame eher reifet.	Die Herbstsaat im May nach 6 Monaten.	Der im feuchten Sande aufbewahrte Saame.	Sowohl Ableger, als auch Setzstangen, wenn sie fleißig begossen werden, schlagen wohl an. In Rücksicht des zu gewinnenden Bastes pflanzet man nach und nach ein Revier mit Linden, oder auch mit Ulmen vermischt auf 6 Fuß weit an, richtet solches, wie die schon bestandenen Reviere, auf Schlagholz ein, und benützet jährlich den 15ten Theil, so, daß der Hau oder Schlag im März scharf über der Erde abgeholzet, der Ertrag abgefahren, und erst im May, wann der Saft im liegenden Holze flüßig wird, die Rinde geschält, 6 — 8 Wochen im Wasser geröstet, gesäubert, und der Bast mit einem Ziehmesser abgezogen wird.
Nro. 27. **Spätlinde;** welche sowohl mit der Blüthe, als Saamenreife später daran ist.	Auch einiger erst im zweyten Jahre, mit 2 kleinen tief eingeschnittenen Blättchen.	Hält sich 1 Jahr.	

Provinzialnamen.	Aussaat.	Verpflanzung.
Nro. 24. **Mulbeerbaum;** verderbt.	Der Saame wird 2 Tage vor der Aussaat im Wasser eingeweicht, abgelüftet, mit feinem Sand oder Asche vermischt, sodann ganz flach in die Rinnen gezettelt, und mit etwas lockerer Erde besiebet. Im Spätherbste schneidet man die Saatpflanzen über der Erde mit der Gartenscheere ab, um die Wurzelstöcke zu verstärken, und bedeckt sie mit Laub oder Reisig.	Nach 2 Jahren im Frühlinge setzt man sie gereinigt von allen Nebenschossen bis auf den schönsten und stärksten aus der Saamenschule in den mittlern Theil der Baumschule 1 Fuß aus einander. Die Heckenstämme können gleich von der Saamenschule aus auf 1 Fuß verpflanzt werden. Hochstämmige Bäume aber erfordern eine zweymalige Versetzung; und bey der letzten Verpflanzung einen Raum von 18 Fuß.
Nro. 25. **Wilder Reste-Rößtenbaum;** im gemeinen Leben, wegen der uneßbaren Früchte.	Die Roßkastanien werden in der Saamenschule reihenweise 6 Zoll aus einander und 2 Zoll tief in die 1 Fuß weit entfernten Rinnen gesteckt, und zwar im Frühjahre wegen des Frostes. Die jungen Pflanzen werden wenig begossen, aber Anfangs im Schatten gehalten.	Im zweyten Herbste setzt man sie in den obern oder ebern Theil der Baumschule 1 1/2 Fuß in den 3 Fuß aus einander gezogenen Pflanzlinien. Sollen die Stämme groß in's Freye verpflanzt werden, so sind sie noch einmal in der Baumschule 3 Fuß aus einander zu versetzen. Im Befriedigungsfalle mögen sie auch in 5—6 Jahren nach der ersten Verpflanzung an den Ort ihrer Bestimmung im Herbste gebracht werden.
Nro. 26. **Gras-Wasser-Linde;** weil sie gutes, fettes Grasland, und fette Orte liebt.	Der Saame sammt den Kapseln wird im Herbste in die 1 Fuß von einander entfernten Rinnen dicht neben einander hingelegt, und 1/2 Zoll tief mit Erde bedeckt.	Nach 3 Jahren kommen sie im Herbste 1 Fuß weit von einander in den mittlern Theil der Baumschule. Im 6ten Jahre ihres Alters, oder im dritten nach der ersten Verpflanzung können sie entweder in die Schlaghölzer, oder besondere Anlagen auf 6 Fuß weit verpflanzet, oder nach der Zeit, wenn sie die gehörige Höhe und Krone erlangt haben, als Alleebäume auf 30 Fuß ausgesetzt werden.
Nro. 27. **Stein-Sandlinde;** indem sie mit einem schlechtern Stein- und Sandboden vorlieb nimmt.	Die jungen Pflanzen bleiben Anfangs klein, und müssen immer im Schatten und feucht erhalten werden.	Beym Verpflanzen bleiben die Gipfel jedesmal ungekränkt. Sollten Seitenzweige vorhanden seyn, so werden sie Anfangs bis auf eine Querhand eingestutzt, und die überflüßigen erst nach und nach weggeschnitten, und zwar in der Mitte des Sommers, da sich die Wunden bis in den Herbst noch hinlänglich verwachsen. Wasserreiser werden ohne Bedenken dicht am Stamme weggeschnitten.

Fremde Arten.	Wozu Blüthen und Blätter?	Rinde und Bast?
Nro. 24. **Der Maulbeerbaum;** mit rother oder schwarzer Frucht, Morus alba fructu rubro, et nigro, sind nur Varietäten, und nicht zu verwechseln mit nachfolgenden.	Die Blätter sind bekanntlich das nothwendigste Futter für die Seidenraupen; obwohl sie auch anderm Viehe sehr angenehm wären.	Den Bast von den jungen Schossen kann man, wenn diese in einer alkalischen Lauge geweicht, oder geröstet werden, wie Hanf zubereiten und benützen.
Nro. 25. **Die Rollkastanie mit gelbscheckigen Blättern,** Aesculus Hippocastanum foliis luteo-variegatis. Eine Spielart.	Der Blüthe fliegen die Bienen häufig nach. Die Blätter sind ein gutes Futter für das Vieh. Eine geschälte an verschiedenen Orten durchlöcherte Kastanie, wenn selbe mit einem dünnen Docht durchzogen, und 24 Stunden lang in Lein- oder Baumöl gelegt wird, giebt auf dem Wasser schwimmend ein wohlfeiles Nachtlicht.	Die Rinde mit Eichenrinde vermischt, kann als Aushülfe bey Lohgärbereyen benützt werden. Jene von jungen Zweigen, im Frühjahr gesammelt, rühmt man statt der Chinarinde. In der Färberey geben Rinde und Schalen mit frischem Wasser eine trübe braune Brühe, welche den wollenen Zeug ziemlich stark braungelb färbt, und mit Zusätzen ziemlich dauerhafte Farben hervorbringt.
Nro. 26. **Sommerlinde mit rothen Zweigen,** Tilia europaea viminibus rubris, ist nur eine Spielart, und sonderlich im Winter an den jungen Trieben wohl zu erkennen.	Die wohlriechenden Blüthen werden zur Blutreinigung als Thee benützt, und das von demselben abgezogene Wasser ist in den Apotheken zu haben. Das Laub gebraucht der Landmann als einen Ueberschlag bey frischen Entzündungen.	Aus der obern harten Rinde verfertiget man in Rußland große Schachteln und Wagenkörbe. Aus dem darunter befindlichen zähen Baste hingegen, der ehemals statt des Papiers zum Schreiben dienen mußte, werden Säcke und Bastmatten zum Verpacken der Kaufmannswaaren, auch dauerhafte Fußteppiche geflochten.
Nro. 27. **Die amerikanische schwarze Linde,** Tilia americana, mit großen herzförmig-zugespitzten, breitgezähnten Blättern, und schwarzbraunen Zweigen. Baumholz *a.* Dauerhaft	Die Blüthen, sonderlich von der Winterlinde sind für den Bienenstand höchst wichtig; denn da die Wiesen- und Frühlingsblumen verblüht haben, finden hier die Bienen größten Theils ihre Ausbeute.	Außer dessen wird aus dem Baste noch verschiedenes Strickwerk, Seile, Fischreußen, Bastbänder bey der Küchen- und Baumgärtnerey, und in Niederdeutschland Dohnen oder Schleifen zum Vogelfang gemacht.

Fremde Arten.	Wozu das Holz?
Nro. 24. **Der ächte schwarze Maulbeerbaum,** Morus nigra, mit rauhen Blättern, und schwarzrothen, schmackhaften Früchten, aus Persien. Baumholz in der Jugend zärtlich.	Gesunde, starke Stämme geben Schnittnutzholz, oder schöne Bretter zu Kommoden, Tischen und Bettgestellen ꝛc.; wie auch anders brauchbares Werkholz; schickt sich daher auch sehr gut zu Schreiner-, Wagner-, Drechsler- und Böttcherarbeiten. In Gegenden, wo dieser Baum schon länger einheimisch und vollkommener gewachsen ist, wird das Holz auch zu Brunneneimern, Wein- Packfässern und Kaufmannskisten verwendet
Nro. 25. **Die Roßkastanie mit weißscheckigen Blättern,** Aesculus Hipp. foliis albo-variegatis, Ebenfalls eine Spielart, und wird wie die vorige durch Pfropfen und Okuliren fortgepflanzt.	Das Holz schickt sich wegen seiner Neigung zur Fäulniß nicht wohl zu Zimmerarbeiten; am wenigsten in feuchten Orten. Wegen der Weichlich- und Zärtlichkeit kann es von Schreinern, Bildhauern, Model- und Formschneidern zu allerley Schnitzarbeit wie das Lindenholz verwendet werden. Das Brennholz gehört unter die schlechtesten Gattungen. Nichtsdestoweniger taugt es wegen der geschwinden, wiewohl nicht anhaltenden Hitze ür Kalk- und Gypsbrenner, so fern es wohl ausgetrocknet ist.
Nro. 26. **Holländische Linde,** Tilia hollandica, mit großen lang- und weißspitzigen, am Rande gesägten Blättern. Ebenfalls nur eine Abart.	Schnittnutzholz giebt Bretter zu Tischblättern, musikalischen Instrumenten, und wegen seiner Leichtig- und Biegsamkeit auch Kutschenkästen. Da es sich nicht viel wirft, dient es auch zu Reißbrettern, Meßtischen, Schneidbrettern für Schuster, Reißbleystiften ꝛc. Starkes, gesundes und unklüftiges Nutzholz suchen die Muldenhauer zu leichten Backtrögen, Holzschuhen ꝛc., so wie die Bildhauer, Modelirer und Vergolder zu Statuen, Figuren und allerley Laubwerk. In Ammergau werden verschiedene Schnitzarbeiten z. B. Vögel, Thiere ꝛc., welche die H. H. Lang sehr artig bemahlen, verfertigt, und weit und breit in's Ausland versendet. Aus der innern bastigen Schale von mittlern Zweigen, wenn sie im July abgelöset, und 3 Loth davon mit 2 Loth römischen Alaun oder auch Bittersalzerde abgekocht, abgeklärt, mit Pottaschenlauge niedergeschlagen und abgesüßt wird, erhält man einen hochrothen Lack. Eine Handvoll Lindenblüthe, eben so viel Kamillen, einen Löffelvoll gestossenen Kümmel und etwas geriebene Brodkrumme unter einander gemengt, mit Weinessig angefeuchtet, und öfter in einem Tuche um den Kopf geschlagen, ist ein treffliches Mittel wider die Kopfschmerzen.
Nro. 27. **Die amerikanische spitzig blättrige Linde.** Tilia mucronata, mit länglich-herzförmigen, doppelt gezähnten, steifspitzigen Blättern. Baumholz *b.*	

Fremde Arten.	Wozu Frucht oder Saamen?	Stamm- und Wurzelmasern?	Stöcke und Wurzeln, Kohlen und Asche?
Nro. 24. **Der Virginische, rothe Maulbeerbaum,** Morus rubra, mit langspitzigen, unten zottigen Blättern. Baumholz *b.* Dauerhaft.	Aus den Beeren läßt sich ein Syrup als Zuckersurrogat bereiten. Sie geben durch die Gährung einen guten Essig; vermuthlich auch Wein und Branntwein.	Das schön gelbe Holz am Stammende dienet zu eingelegten Arbeiten, und nimmt auch verschiedene Beizen an.	Die Rinde der Wurzeln soll ein wurmtreibendes Mittel seyn. Stöcke, Abschnitze und Reißig geben gutes Feuer- und Kohlholz.
Nro. 25. **Die rothblühende Roßkastanie,** Aesculus Pavia. aus Karolina, mit 8 männlichen Blüthen und stachellosen Saamenkapseln. Baumholz *c.* Zärtlich.	Die Versuche zu Oel, Branntwein, Haarpuder, Afterkaffee, Mehl, Brod, Seife, Stärke ꝛc., halten nicht Stand. Besser: zerstossen, mit anderm Futter vermengt für Schafe wider die Faulsucht. Fein gestossene Kastanien mit Schnupftoback vermischt und gebraucht, sollen das schwere Gehör erleichtern.	Die Masern von dem schwammichten und porösen Holze fallen nicht zum Besten aus; obwohl sie, so wie das Holz, den Ebenisten in mancher Hinsicht dienen können.	Die Kohlen sind schlecht; geben wenig Flamme und vielen Rauch. Die Asche ist wenig, soll aber gute Pottasche und Lauge geben. Nach neuern Versuchen setzen die verbrannten Fruchtkapseln oder Schalen weit mehr einem Pflanzenalkali ab, als andere Vegetabilien.
Nro. 26. **Die große Sommer-Linde,** Tilia europ. maxima. Einige wollen auch, aber ohne Grund, in der Größe und Stärke des Stammes einen Unterschied oder eine Abart entdecken.	Der Saamen giebt zwar durch Pressen ein wohlriechendes, zitronengelbliches Oel, das dem Provenzeröl nichts nachgeben soll. Allein da noch keine taugliche Grützmühle zum Enthülsen entdeckt ist, so bleibt diese vortheilhafte Benützung noch ein heißer Wunsch. Er ist gleichfalls offizinell; aber der Gebrauch zu Chocolade ist ein kostbares Experiment.	Die Stammmasern mit gedrängten kleinen Zweigen sind oft mit den schönsten Figuren bezeichnet, und liefern, so wie die Wurzel- oder am Stammende entspringenden Masern gekräuseltes Holz zu allerley schönen Arbeiten.	Die Kohlen vom Lindenholze sind gering und leicht, und dienen daher wegen ihrer Feinheit nur zum Zeichnen und zu Schießpulver.
Nro. 27. **Die amerikanische weiße Linde,** Tilia caroliniana, Baumholz *b.* In der Jugend zärtlich.			

Fremde Arten.	Blüthen, Knospen und Blätter.	Saamen, und Saatpflanzen.	Rinde und Holz.
Nro. 24. **Der Papiermaulbeerbaum,** Morus papyrifera, aus dessen Bast Papier gemacht wird, ist nur ein Strauch und sehr zart.	Heftiger Frost, übermäßiges frühzeitiges Ablauben, welches nur nach den ersten zwey Jahren zu gestatten ist.	Die Sperlinge und Hühner gehen auf die Beeren und Saamen, welche für Menschen ungesund seyn sollen.	Die Thränenkrankheit, eine Art Wassersucht, ist ansteckend. Das sicherste Mittel dagegen ist das Abwerfen der kranken Aeste, oder der ganzen Krone, und Aufführung oder Unterbringung besserer Dungerde.
Nro. 25. **Die gelbblühende Roßkastanie,** Aesculus Pavia flore flavo, aus Karolina, mit 5 lanzettförmigen, langzugespitzten, dunkelgrünen, unten wolligen Blättern. Baumholz c. Zart.	Anhaltende Sonnenhitze macht die Blätter gelblich, und abfallend.	Rothwildbrät, vorzüglich die Rehe lieben die Früchte, und dienen ihnen statt einer Salzlecke. Der Baum schickt sich also sehr wohl in die Thiergärten.	Baumschneider zwingen die Stämme durch den Schnitt zu allerley, bald länglichen, bald kugelrunden, jetzt eckigen, ein andermal breiten Figur, und bringen sie dadurch frühzeitig in Fauliß.
Nro. 26. **Europäische Linde,** ist unsere Sommerlinde, vom Lat. europaea nach der Benennung des H. R. v. Linnee, welcher die beyden Lindenarten unter diesem Namen vereiniget hat.	Blätter und Knospen bleiben von den Ziegen nicht verschont, das Reh aber scheuet den Geruch der Blüthen.	Die Mäuse gehen dem Saamen sehr nach, und vertragen ihn häufig unter die Wurzeln und Höhlungen des Baumes zum Winterfutter.	Durch Einschnitzeln verschiedener Figuren ud Namen, so wie durch Lustfeuer, sonderlich von Hirtenjungen, werden viele Stämme zu Schanden gerichtet.
Nro. 27. Vor Zeiten hielt man die obige Art, Platyphyllos, für das Männchen, und diese für das Weibchen; Tilia foemina folio minore.	Man schreibt den gegenwärtig-schlechtbestehenden Bienenstand nebst der widerlichen Jahreswitterung auch dem Mangel der Linden- und andern Baumblüthen zu.	Der übertriebene Kulturgeist, welcher alle Pflanzen, Hecken und Bäume, die nicht in seinem Plane liegen, per Stingel und Putzen ausgerottet wissen will, mag hierüber verantwortlich seyn.	Der Gukuk hat seinen Aufenthalt in hohlen Linden. Einige glauben gar, er bringe da den Winter in einer Art von Winterschlaf zu.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Maulbeerspinner,** Bombyx Mori. Zwar fremd, aber jetzt ein Hausthier.	Juny.	Im eigentlichen Vaterlande China auf den Blättern des Maulbeerbaumes, der wahren Futterpflanze.	Das Weibchen legt nach der Begattung 4 — 500 hellgelbe Eyer. Von diesen werden einige graulichblau (*a.*); andere aber bleiben blaßgelb und plattgedrückt. Nur die ersten sind fruchtbar; die letztern hingegen unbrauchbar. Sie werden den Winter über in einem trocknen kühlen Orte z. B. in reiner Leinwäsche aufbewahrt. Beym Ausbruche des Maulbeerlaubes, im May, werden die Eyer bey einer gleichmäßigen Wärme von 18 Grad z. B. in dem Busen eines Mädchens, oder in der Bettwärme innerhalb 4 — 8 Tagen ausgebrütet. Wenn die kleinen schwarzen Räupchen ausgekommen sind, legt man ein mit einer groben Nadel durchlöchertes Papier darüber, auf welchem zarte Maulbeerblätter gestreuet sind. Die Räupchen kriechen dann durch die Löcher nach den Blättern, und können vom Papier in die flachen Pappenkästchen oder Stellagen, wovon man einen hinlänglichen Vorrath haben muß, bequem übertragen werden. Jedes Kästchen ist mit einer Numer bezeichnet, damit man die zuerst ausgekrochenen von den nachfolgenden unterscheiden kann; weil sich die Fütterung und übrige Behandlung nach dem Alter derselben richtet. Eben dieß beobachtet man nach jeder Häutung, so, daß die, welche sich zugleich häuten (denn sie häuten sich von ihrer Geburt an bis zur Verpuppung in einer Zwischenzeit von 4 — 6 Tagen, so ferne sie gesund sind, viermal.) auch in ein Kästchen zusammen kommen. Bis nach der ersten Häutung füttert man sie täglich dreymal, nach der zweyten und dritten viermal, und nach der vierten bekommen sie so viel, als sie fressen wollen. Die Blätter dürfen weder welk, noch naß seyn; sondern müssen bey regnerischer Witterung zuerst auf einem lüftigen Boden abgetrocknet werden. Ueberhaupt sind Trockenheit, gemäßigt-warme, reine Luft und Ruhe nothwendige Stücke zu ihrem Gedeihen. Mit jeder Häutung werden die Raupen weißer, glatter und größer; fressen auch zwischen der vierten Häutung und ihrer Verpuppung zweymal so viel, als in der ganzen Zeit vorher. 6 — 7 Tage nach der vierten Häutung bemerkt man unter dem Halse der Raupen eine starke Röthe, sie hören auf zu fressen, laufen unruhig her-

Alphabethische Ordnung, Namen.	Kurze Naturgeschichte.
b.	herum, und suchen einen bequemen Ort zum Einspinnen. Jetzt stellt man ihnen entlaubtes Birkenreis (Spinnhütten) auf, oder man legt ihnen Papierduten vor, wo sie bald hinankriechen, und ihr Gespinnst anfangen. Den ersten Tag bringen sie damit zu, daß sie das äußere unordentliche Gewebe, welches bloß zur Floretseide dient, an den Platz befestigen, wo sie sich anspinnen; den folgenden Tag verfertigen sie das feine Gespinnst, das aus einem zusammenhängenden oft 2000 Fuß langen festen Seidenfaden besteht, welcher sich abwickeln, und zu Zeugen verarbeiten läßt. Zuletzt machen sie eine länglich runde häutige Hülle (*b*) wie einen Filz, worinn ihr Körper gegen alle Eindrücke der Luft und Witterung sicher ruht. Nach 14 Tagen bis 3 Wochen durchbohrt der
c.	Schmetterling das Gespinnst, oder sogenannten Cocon (*c*), erscheint als schmutzigweißer Seidenvogel (*d*), welcher sich noch am nämlichen Tage paaret, worauf das
d.	Männchen stirbt, und das Weibchen in einer Zeit von 2 Tagen etliche 100 Eyer legt, und dann gleichfalls ihr Leben beschließt; nachdem sie überhaupt 6 — 8 Wochen ihr Daseyn genossen haben.
	Weil aber dergleichen Cocons wegen des durchbohrten oder zerrissenen Fadens zur Abhaspelung untauglich, und nur zur Floretseide mehr geschickt sind, so nimmt man selbe 8 Tage nach dem Einspinnen aus den Spinnhütten, löset die beßten zur Fortzucht aus, und tödtet die Puppen in den übrigen Cocons entweder in einem nicht allzu heißen Backofen, oder in der heißen Mittagssonne auf einem wollenen Tuche, oder in einem Korbe über einen Kessel mit kochendem Wasser — oder nach der neuen Entdeckung mit einem Papier, welches mit Terpentinöl getränkt, zwischen die Cocons gelegt wird. Zur Fortzucht werden eben so viele Männchen als Weibchen aufbewahrt. Die Cocons der männlichen sind etwas kleiner, und an dem einen Ende spitzig; die größern weiblichen Cocons hingegen haben stumpfe Ende. Die nach der Fortpflanzung gestorbenen Schmetterlinge können dem Federvieh vorgeworfen werden.
	Die wohl sortirten Cocons zur Seide werden erst in einen Kessel mit nicht gar zu heißem Wasser geworfen, damit sich die Fäden leicht, und ohne zu zerreissen, abwinden lassen. Sodann rührt man mit einem reinen, saubern Besen in dem Kessel herum, wodurch sich das obere Gewebe, oder die gröbere Floretseide (*e*) losgiebt, und an den Be-
e.	sen anhängt. Diese wird besonders gelegt; und da sie keinen ordentlichen Faden ausmacht, so kann sie auch nicht gehaspelt werden, sondern wird, wie die durchgebissenen Cocons der Fortzüchtlinge kardätscht oder gekämmt, wie die Wolle, und nachher am Spinnrocken wie Flachs gesponnen. Sobald alle Floretseide abgenommen ist, und sich der feste Faden, oder die wahre Seide auf den Cocons zeigt; so sucht man das Ende des Fadens, nimmt mehrere von andern zusammen, schlingt sie ein paar Mahle über einander, führt sie durch das Auge, oder die runde Oeffnung eines Drathes, welcher die Gabel heißt, knüpft sie an einen Flügel des Haspels an, dreht diesen so schnell, als möglich, herum, und ersetzt immer die ausgegangenen Faden und Cocons wieder durch andere.
	Die Zahl der einzelnen Fäden steigt von 4 — 24, je nachdem die Strehne schwach oder
f.	stark zum Gebrauch und zur Absicht seyn soll. Die gehaspelte rohe Seide (*f*) kömmt

dann

Alphabethische Ordnung, Namen.	Kurze Naturgeschichte.
g.	dann zum Seidenweber, wo sie besonders gespült oder gezwirnt, gekocht und gefärbt zu verschiedenen Seidenstoffen verarbeitet wird. Zuletzt bleibt von dem Cocon die bloße Hülse (*g*) übrig, aus welchen Coconhäuten entweder Wattseide zur Ausfütterung der Bettdecken, zu Schlafröcken, und andern Kleidungsstücken ꝛc. oder künstliche sogenannte italiänische Blumen zum Frauenzimmerputz verfertiget werden; indem die gereinigten Cocons der Länge nach aufgeschnitten, die dicken von den dünnen abgesondert, die einzelnen auf einen Faden gerichtet, gefärbt, getrocknet, und vermittelst eiserner Instrumente (Stanzen) mit einem Schnitt auf einmal zu solchen Blättern gebildet werden, wovon man Blumen haben will. Das eigentliche Vaterland der Seidenraupe ist Indien und China, wo sie so im Freyen lebt, und sich fortpflanzet, wie unsere gemeinen Raupen. Jahrtausende giengen da, hin, bis sie in Mitte des sechsten Jahrhunderts in Europa bekannt, und die dortmals kostbaren Raupeneyer mit dem Geheimniß ihrer Behandlung durch ein Par Mönche nach Konstantinopel gebracht wurden. Von hier lockten die Italiäner im 12ten Jahrhunderte das Geheimniß zu sich herüber, von da es sich nach und nach in die übrigen Länder Europens verbreitet hat. Deutschland genießt die Früchte dieser Entdeckung ohngefähr seit einem halben Jahrhunderte, und sieht in einigen Landschaften bey den Belohnungen und Aufmunterungen seiner Regenten und den patriotischen Bemühungen der Väter des Volkes von Jahr zu Jahr reichern Aernten entgegen; da hingegen in andern, vorzüglich guten Getreidländern die Fortschritte schwer oder gar gehemmt scheinen; indem weder die Konkurrenz, noch das allgemeine Zusammenwirken die angefangenen Unternehmungen und Manufakturfabriken begünstigen. Freylich ist's ein trauriger Artikel, ein fremdes Produkt in einem Lande häufig aufgreifen zu sehen, ohne daß die Einwohner den mindesten Antheil einer Mitwirkung nehmen, und ihr Geld dafür in's Auslang schleppen. Allein der ehrliche Deutsche meidet hierinnfalls den Luxus, und denkt sich: Lebe, und laß leben.

Roßkastanie.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. Geränderter Schmalkäfer, Ips marginalis.	Juny.	Zwischen der Rinde der Bäume, vorzüglich der Roßkastanie.	Dieses kleine Thierchen macht sich, so wie die Borkenkäfer, an Splint und Rinde, und führt daher nach andern den Namen: Rindennager, nicht umsonst.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
b. **Der marmorirte Bürstenkäfer,** Anthribus Scabrosus.	May.	Auf den Roßkastanie- und andern Blüthen.	Er sucht hier vermittelst seiner bürstenartigen Fühlhörner an den Blüthen und am Laubsafte sich zu laben.
c. **Grünlicher Rüßelkäfer,** Curculio viridanus.	May.	Auf der Roßkastanie.	Er hält sich nebst dem silbergrünen Rüßelkäfer (Curculio argentatus), von welchem er sich durch den mattschwarzen Mund, dergleichen Fühlhörner, und grossen kohlschwarzen Augen unterscheidet, am liebsten auf der Roßkastanie auf.
d. **Der goldgerändete Prachtkäfer,** Buprestis rutilans.	July.	Auf der Roßkastanie.	Er ist eben so selten, als schön.
e. **Roßkastanienmaylaubkäfer,** Melolontha Hippocastani.	May.	Außer den Linden, auf Laubbäumen. Die Larve unter der Erde.	H. Müller erzählt uns in der Uebersetzung des R. v. Linnee Natursystems, daß der Maykäfer in Holland Müller heiße; weil er, von den Kindern an einen Faden angebunden, wie ein Mühlrad in einem Kreise herumfliegt; und da eben die Kinder wahrnahmen, daß einige dieser Käfer einen weißen, haarigen; andere aber einen braunen Bauch hatten, so nannten sie die ersten Mehlmüller, und die andern Senfmüller. Man hielt bisher beyde Arten nur für eine, und letztere nur für eine Spielart. Neuere Entomologen aber bestimmen jene, welche einen schwarzen Körper, und weiße Flecken am Rande des Hinterleibes haben, ihr Rückenschild mag übrigens schwarz oder roth seyn, für den Roßkastanienmaykäfer; weil er vorzüglich die Blüthen und das Laub dieses Baumes liebt und zerstöret, so, daß die Bäume oft ganz kahl da stehen. Von der Naturgeschichte dieses Käfers ist Folgendes bekannt: Nach der Begattung gräbt sich das Weibchen in die Erde, und legt seine länglich-runden, hellgelben Eyer nach einander hin, ohne dazu Pillen zu verfertigen. In 6 Wochen kommen aus den Eyern kleine Larven, die von Jahr zu Jahr immer größer werden, und mit ihrem Zangengebiße am gelbbraunen Kopfe die Wurzeln der Pflanzen abkneipen, und den Saft und das Mark auspressen. Nach 4 Jahren gräbt sich die aus-

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			ausgewachsene Larve (sogenannte Engerlinge) im Herbste tiefer in die Erde, und wird zu einer schmutzig-orangenfärbigen Nymphe; bis endlich der Maykäfer hervorkömmt, welcher, sobald er die vollkommene Festigkeit erhalten hat, aus der Erde kriecht, des Abends herumschwärmt, und nachdem er den Laubbäumen eben so schädlich, wie als Larve in der Erde den Pflanzen, geworden, endet er in kurzer Zeit seine Laufbahn; indem er nach der Begattung bey einfallender Kälte, oder regnerischer Witterung entkräftet von Bäumen fällt, und den Schweinen, Raben, Hühnern, Ameisen, und den Laufkäfern zur Beute wird. Wegen des flüchtigen Salzes, das diese Käfer in sich führen, hat man sie in Honig ersäuft, und ehedem in der Arzney gebraucht. Heut zu Tage aber werden sie beßer zur Vertilgung der Ameisen und Wanzen verwendet, indem man selbe in grosse Zuckergläser sammelt, guten Branntwein darauf gießt, und mit dieser Essenz die Ritzen der Bettspangen bestreicht, oder selbe bey dem Ausweißen unter den Kalk mischet. Zur Verminderung dieser schädlichen Thierchen thut die Natur das Ihrige durch ungünstige Witterung und Raubinsekte; der Mensch soll aber auch hierbey keinen müßigen Zuschauer machen; sondern in jenen Jahren, wo die Maykäfer häufiger erscheinen, selbe bey Tage, da sie stille am Laube sitzen, fleißig von den Bäumen schütteln, durch die Kinder einsammeln und vertilgen lassen. Die Schweitzer haben uns hievon ein nachahmungswürdiges Beyspiel gegeben. Im Kanton Bern wurden im Monat May 1805 über 11000 Maaß Maykäfer und Engerlinge, deren gegen 12000 auf ein Maaß gehen, gesammelt und vernichtet. Die dafür bezahlten Prämien, das Mäß zu 10 Kr. berechnet, betrugen 2760 Schweitzerfranken.
f. Der Schneiderzauberkäfer. Lamia sartor.	Juny.	Im Holze der Roßkastanie.	Nach H. Zschuck hauset die Larve im Holze der Roßkastanie. Der Käfer hat viel Aehnliches mit dem Schusterzauberkäfer (Lamia sutor); ist aber viel größer, und hat zwischen den Fühlhörnern eine rinnenförmige Stirne, und ein gelbes Schildchen.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
g. **Der gestreifte Listkäfer,** Callidium striatum.	Juny.	Auf allem Holze, und unter dürren Blättern.	Die Larve lebt und verwandelt sich im weichen Holze. Nach dem Lichte gedrehet, scheinen diese Käfer ein wenig angefraunt. Durch das Vergrößerungsglas entdecket man, daß davon unendlich kleine, kaum hervorstehende, weißlichte Haare die Ursache sind.
h. **Pferdekastanien-Holzbohrer,** Hepialus Aeſculi.	Raupe. May. Schmetterling. August.	Im Holze der Roßkastanie, Linden, Apfelbäume, spanischer Flieder ꝛc.	Die gelbe und schwarzpunktirte Holzraupe lebt in den Stämmen verschiedener Baumarten, auch sogar in Eichen, Büchen, Birken, Pappeln, Erlen, Beinholz ꝛc., wo sie mit ihrem scharfen Zangenbiße das Holz schrotet. Im Juny verwandelt sie sich in eine eyförmige, weiche, mit Holzspänen durchwebte Hülse, und giebt nach einer Ruhe von 4 — 6 Wochen den Schmetterling — Roßkastanienspinner, Lindenbohrer, das Blausieb, den Tieger wegen der tiefblauen und fleckig-punktirten Oberflügel — von sich.
i. **Atomenwickler,** Tortrix atomana.	Raupe. September. Schmetterling. April.	Auf der Roßkastanie, Linden, Büchen ꝛc.	Die gelblich-graue, kleine, gewarzte Raupe mit einem bräunlich-rothglänzenden Kopfe lebt auch auf Weidengebüschen, und wohnt zu ihrer Sicherheit in umgebogenen Blättern, wird im September in einem kunstreichen Gewebe, das an einem Blatte befestigt ist, Puppe, in welcher sie den Winter hindurch ausharret, und folglich in dieser Gestalt 7 Monate zubringt.
k. **Pferdedungs-scharrkäfer,** Scarabaeus ſtercorarius.	Vom März bis Spätherbst.	In morschen Roßkastanien- und andern Baumstöcken.	In der Größe und an Farben ändert dieser Käfer sehr ab; doch machen ihn die gefurchten Flügeldecken vor dem Frühlingsscharrkäfer (Scarabaeus vernalis), welcher glatte, und vor den Waldscharrkäfer (Scarabaeus ſylvaticus), der zwar gefurchte Flügeldecken hat, aber um vieles kleiner ist, ziemlich kennbar. Es läßt sich bey diesen Käfern die eigentliche Zeit, wann sie erscheinen, nicht wohl angeben; indem sie auch im Winter bey gelinder Witterung zum Vorschein kommen. — Von seiner Naturgeschichte ist Folgendes bekannt: Das Weibchen macht aus frischem Miste Kugeln oder Pillen, wo rein sie ihre Eyer legt, selbe an einen tauglichen Ort fortrollet, und endlich in die Erde versenket. Aus dem Ey kriecht nach wenigen Tagen ein Wurm oder Larve welcher die Kugel oder Dreckpille hohl frißt, sich erstlich davon

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			davon nähret, bis die äußere Wand, die immer mit dem Unrath des Wurmes ausgeglättet wird, nur übrig bleibt. In diesem Häuschen legt die Larve viermal die Haut ab, verändert sich, und wird endlich Käfer, der sich im Auswurfe aller Thiere aufzuhalten pflegt; gewöhnlich aber im Pferdedung; daher auch die allgemeine Benennung: Roßkäfer. Des Tages gräbt er sich unter den Mist in die trockne Erde ein; des Abends aber schwärmt er schnurrend umher, und verkündet heitere Tage. Er nähret sich vom Miste und Schwämmen, und nachdem er ein Jahr lang gelebt, sich begattet, und im Alter von den Milben, welche sich zwischen seinem Schilde, und weichen Theilen einbohren, und auch von Schlupfwespen sehr geplagt werden, sucht er sich sein Grab in faulen Baumstöcken zwischen der Rinde; und hier wird er gewöhnlich eine Speise der Viel- und Tausendfüße, der Ameisen, Laufkäfer und anderer Raubinsekte. Ehemals war bey den liefländischen Bauern der Roßkäfer, den sie Szude bomle nennen, eine Saatuhr; indem sie ihn im Frühjahre mit großer Sorgfalt besahen. Hatte er im Vordertheile unter dem Bauche viele Eyer, so hielten sie es mit der Frühsaat; waren selbe in der Mitte, so sollte auch die Mittelsaat die beßte seyn; und fassen sie im Hintertheile, so säeten sie etwas später. Diese Saatuhr soll selten unrichtig gegangen seyn. Mit den violeten oder goldgrün glänzenden Schenkeln zierten sonst die Damen ihren Kopfputz; und man bediente sich derselben, wie auch der stahlblauen oder schwärzlich-grünen Flügel zu zierlicher eingelegter Arbeit, oder Ausbildung künstlicher Gemählde und Landschaften. Nichts ist also so geringfügig, das die Menschen nicht gebrauchen können.
2. **Gemeiner Tausendfuß,** Julus terrestris.	April.	Unter der Rinde in alten Stöcken.	Dieses Thierchen kriecht ungeachtet der vielen Füße ganz langsam, krümmt sich bey der geringsten Berührung zusammen, und ist überhaupt sehr träg. Die wellenförmige Bewegung der zarten haarähnlichen Füße, deren er — vollkommen ausgewachsen — auf jeder Seite 100 hat, ist sehr artig anzusehen. Er kriecht an die Sträuche hin, und geht auch dort seiner Nahrung nach; vorzüglich räumt er zwischen den Baumrinden, und in

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			faulen Stöcken auf, was von Asseln und andern kleinern Insekten noch übrig ist. Zuletzt aber wird er selbst von der Blindschleiche, mit der er im Kleinen und Aeußerlichen viele Aehnlichkeit hat, aufgefressen. In Sammlungen lassen sich die Tausendfüße sehr schwer aufbewahren; indem ihre spröden Körper leicht abspringen.

Sommerlinde.

a. **Lindenblattlaus.** Aphis Tiliae.	Juny.	Auf den Lindenblättern.	Das geflügelte gelblich-grüne, und stark gefleckte Insekt sauget den süßen Saft aus den Blättern und Stengeln. Dieß verursachet, daß sich die Stengel spiralförmig wie Pfropfzieher drehen, wodurch denn die Blätter selbst zusammen gezogen werden, so, daß hier in einer höchst kunstlosen Hütte eine Blattlausfamilie, deren Mütter alle bis auf die Stifterinn der Kolonie, und der ganz Jungen geflügelt sind, vor der Sonne, dem Regen, und ihren Feinden Schutz finden. Den Saft, welchen diese Thierchen einsaugen, geben sie wieder von sich, und ziehen daher vieles andere Ungeziefer dahin
b. **Bandirter Blasenfuß,** Thrips fasciata.	May.	Auf den Linden- und andern Blüthen.	Dieses sehr kleine wechselweise weiß- und schwarzbandirte Thierchen durchnaget und beschädiget die Blüthen. Es läuft und springt sehr schnell ungeachtet der Blasen an den Füßchen.
c. **Lindenblatt-Gallwespe,** Cynips Tiliae.	Juny.	Auf Linden.	Die Larven wohnen einzeln auf der Oberfläche der Lindenblätter. Sie verursachen durch ihr Ansaugen die kleinen, häufigen, Anfangs gelbgrünen, dann röthlichen Gallen, oder lothrechten, spitzig-zulaufenden Auswüchse, die einem Freyheitskäppchen ähnlich sind.
d. **Flügellose Feldwanze,** Cimex apterus.	März.	Am Fuße der Lindenstämme, an Zäunen, Wänden ꝛc.	Man kann von dieser Frühlingswanze das ganze Jahr hindurch theils Larven, theils vollkommene Insekten unter einander, sonderlich in Lindenalleen, gesellig hin- und herlaufen sehen. Zu Ende des März fangen sie an sich zu paaren, und halten sich auch sogar den ganzen Win-

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			Winter durch an den Stämmen der Lindenbäume auf, wo sie sowohl der stärksten Kälte, als den wohlthätigen Sonnenstrahlen ausgesetzt sind. Sie haben ein ungemein hartes Leben, so, daß man zuweilen eine verstümmelte, oft nur halbe Wanze unter ihren Gespielinnen munter herumlaufen sieht. Diese Wanze hat etwas Aehnliches mit der Stein- und Bilsenfeldwanze, welche mehr dunkelroth ist, und muß daher mit dieser nicht verwechselt werden.
e. Sonnenwendlaubkäfer, Melolontha solstitialis.	Juny.	In Lindenalleen, Feldgebüschen ꝛc.	Da man diesen Käfer um Johannis, wo sich der Sonnenlauf ändert, auch auf Brachäckern, sonderlich, wo in der Nähe Linden stehen, herumschwärmen sieht, so heißt er auch bald Johannis-, bald Brach- oder Juniuskäfer. Er schnurrt ziemlich nahe an der Erde; kann aber auch Bäume und Stauden kahl fressen. Wenigst macht er die Spatziergänge an den Abenden sehr lästig; weil er eben zu dieser Zeit herumschwärmt. Die Larve ist jener des Maylaubkäfers sehr ähnlich; nur ist sie kleiner, wie der Käfer selbst, und die Nymphe von hellerer Farbe.
f. Lindenwalzenkäfer, Saperda Tiliae.	Juny.	Auf Linden.	Er nährt sich von Blättern und Blättersaft. Die Larve bohrt sich in's Holz, und lebt daselbst. Wegen der verschiedenen, oft abgenützten Punkten, oder vielmehr schwarzen Flecken auf jeder Flügeldecke stimmen die Entomologen in der Synonimie dieses Käfers nicht wohl überein. Einige nennen ihn daher den punktirten oder achtpunktigen Schneckenkäfer; andere aber verwechseln ihn gar mit dem Pappelwalzenkäfer (Saperda tremula).
g. Lindenschwärmer, Sphinx Tiliae.	Raupe. Juny. Schmetterling. July. September.	Auf Linden.	Die grüne Spitzkopfraupe mit schiefen, rothen, im Alter blaulichen, gelbgerandeten Seitenstreifen verwandelt sich ohne Gewebe in der Erde nahe an den Stämmen der Lindenbäume. Der Schmetterling entwickelt sich gewöhnlich um die Mittagszeit, und schwärmt am Abende auf den Blüthen der Lonicerne.

Alphabethische Ordnung. Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
h. **Die große, gelbe Schlupfwespe,** Ichneumon lentorius.	Juny.	Auf Linden.	Sie sucht hier die Raupen, vorzüglich jene des Lindenschwärmers auf, um in selben ihre Eyerbrut unterzubringen. Daher geschieht es manchmal, daß man aus den Puppen statt des gehofften Schmetterlings nur Schlupfwespen erhält.
i. **Graslindenspinner,** Bombyx Cassinia.	Raupe May. Schmetterling. Oktober.	Auf Linden, Pflaumen, auch Eichen, Ulmen ꝛc.	Die blaulich-grüne, gelb- und weißgestrichte Scheineulenraupe, welche sich im Ruhestande mit dem Vordertheile des Körpers so aufrichtet, als wollte sie nach der Stellung der Astronomen die Sterne am Firmamente beobachten, und daher den Namen des größten Astronoms der Pariser-Akademie Cassini (la Cassini, die Frau oder das Fräulein Cassinia) erhalten hat, verwandelt sich zu Ende des May oder Anfangs Juny in der Erde an den Baumstämmen, auf denen sie gelebt hat. Der Schmetterling (Sphinxphalåne, der Storch) entwickelt sich erst nach 5 Monaten zu Ende des Oktobers.
k. **Lindeneule,** Noctua stabilis.	Raupe. Juny, März. Schmetterling. April.	Auf Linden, Weiden ꝛc.	Die grüne hellgelbgestrichte Spreckenraupe verwandelt sich in der Erde am Fuße der Lindenbäume zu Ende des Juny, und bringt im Puppenstande beynahe 9 Monate zu, bis sich der Schmetterling in gelinden Frühlingstagen entwickelt.
l. **Lindenspanner,** Phalaena Prodromaria.	Raupe vom May bis July. Schmetterling. April.	Auf Linden, Eichen ꝛc.	Die Raupe ist im July ausgewachsen, und verwandelt sich ohne Gewebe in der Rinde an den Stämmen der Lindenbäume. Sie bringt 9 Monate in der schlanken Puppe zu
m. **Lindenwickler,** Tortrix tiliana.	Raupe. Juny. Schmetterling. July.	Auf Linden.	Die hellgrüne Raupe mit einem blaßen Kopfe lebt und verwandelt sich in den zusammen gewickelten Lindenblättern.
n. **Lindengemeinmotte,** Tinea tiliella.	Raupe. May. Schmetterling. Juny.	Auf Linden, Schlechen ꝛc.	Die kleine Larve verwandelt sich vermittelst eines seidenartigen Sackes, den sie mit sich herumträgt, und ietzt mit dem untern Ende an das Blatt befestiget, auf dem nämlichen Baume, worauf sie sich genähret hat.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
*. **Der pechfüßige Fettkäfer,** Dermestes picipes.	May.	In alten, modernden Baumrinden.	Dieser kleine Fett- oder Speckkäfer mit pechbraunen Füßen macht sich an der Rinde abgestorbener Linden noch lustig; indem er den letzten Saft, und das Bohrmehl der Borkenkäfer, und anderer Insekte benützt.

Winterlinde.

a. **Lindenschildlaus,** Coccus Tiliae.	May.	An Lindenzweigen.	Sie sitzt unbeweglich und fest an den Zweigen, deren Saft sie einsaugte. Um Ihre Brut zu entdecken, braucht man ein Vergrößerungsglas.
b. **Schwarzer Blasenfuß,** Thrips Physapus.	May.	Auf Linden und andern Blüthen, wie auf Aehren.	Man hat ihm, oder vielmehr der rothen Larve mit schwarzen Füssen und Fühlhörnern Schuld gegeben, daß die Blüthen durch ihr Nagen unfruchtbar, und die Roggenähren schwindsüchtig würden; welches aber von andern einer Mückenlarve zugeschrieben wird.
c. **Lindensplintkäfer,** Apale Tiliae.	May.	Unter der Rinde der Linden.	Dieses Käferchen, etwa größer als ein Floh, benaget Rinde und Splint, und ist vorzüglich den jungen Stämmen schädlich.
d. **Debunte Feldwanze** Cimex festivus	Juny.	Auf verschiedenen Gewächsen.	Sie kriecht auch zuweilen in Lindenalleen und in Gärten die Bäume hinauf. Wegen der sattrothen- und schwarzbunten Farbe heißt sie auch die Staatswanze.
e. **Der schwarzgedupfte Rüßelkäfer,** Curculio punctatus.	Juny.	An den Stämmen der Linden.	Er benagt die Blätter und die Rinde. Im sandigen Boden ist er auf Bäumen und Gesträuchen am ehesten zu finden.
f. **Gleichzeitiger Laubkäfer,** Melolontha aequinoctialis.	Juny.	Auf Bäumen, und im Grase unter Linden.	Er gleicht sowohl in der Lebensart, als auch an der Gestalt dem Sonnenwendkäfer (Melolontha solstitialis). Nur ist er etwas haariger und bräuner mit rothen Fühlhörnern.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
g. **Lindenspinner,** Bombyx bucephalus.	Raupe. August bis September. Schmetterling. May, Juny.	Auf Linden, Weiden, Birken, Obstbäumen.	Die schwarze Halbhaarraupe mit vielen schmalen, gelben Streifen verwandelt sich zu Ende September und überwintert in der Puppe, oder in einem mit Erde vermengten Gewebe an der Erde. Nach beyläufig 8 Monaten erscheint der Schmetterling, der großen ochergelben Mackeln am Außenwinkel der obern Flügel wegen auch Mondvogel, Waffenträger genannt. Er liebt vorzüglich den Honigthau am Lindenlaube.
h. **Sandlindenspanner,** Phalaena Zonaria.	Raupe. Juny. Schmetterling. July.	Auf Linden.	Die grüngelbe Aesterraupe nähret sich von der Wiesensalbey, tritt zu Ende des Juny an den Stämmen der Linden ihre Verwandlung an, und überwintert unter der Erde in einer ochergelben, glanzlosen Puppe Die Ausbildung des Schmetterlings (auch Garbenspanner genannt) erfordert eine Zeit von beyläufig 9 Monaten.
i. **Die Honigbiene,** Apis mellifica.	July.	Auf verschiedenen Blüthen, vorzüglich der Linde.	Es ist ein wahres Schauspiel, wenn man auf der Lindenblüthe Tausende von Insekten, Freund und Feind, uner einander weben und schweben sieht. Hier nur eine kurze Erwähnung der Honigbiene, welcher die spätere Blüthe der Winterlinde wegen des häufigen Honigstoffes sehr wohl zu Statten kömmt; indem zu dieser Jahreszeit die bessern Wiesenblumen bereits vorüber sind. Die weitläufige Naturgeschichte dieses so nützbaren Insektes findet man in unzähligen Schriften. Nur die allgemeine Klage, daß der Bienenstand heut zu Tage nicht mehr so, wie vor ältern Zeiten, im Flor stehe, scheint auffallend zu seyn. Nebst den ungünstigen Jahreszeiten mag man die Ursache hiervon wohl auch in jenem übertriebenen Kulturgeist aufsuchen, welcher die Wälder, Stauden und Bäume, und also auch die dem Scheine nach unnützen Linden ausgerottet wissen will; als wenn die Wälder und Bäume nicht auch in die Kategorie der Kultur gehörten. Zu wenig und zu viel!!

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
k. Der ausgeschweifte oder geschwänzte Aaskäfer, Silpha sinuata.	April.	Unter Holzabschnitten und in schattigen Alleen.	Er überwintert an den Baumstämmen unter dem Moose nahe an der Erde, und geht schon frühzeitig dem Aase nach. Vorzüglich macht er sich über die todten Maylaubkäfer her.
l. Rothhörniger Laufkäfer, Carabus ruficornis.	April.	In Wäldern unter Baumstöcken, Steinen ꝛc.	Er hält sich im Winter unter dem Moose an Baumstöcken und unter Steinen auf, kömmt im Frühling schon frühzeitig hervor, und fängt an aufzuräumen, was ihm die Natur von anderm Ungeziefer übrig läßt.

Maulbeerbaum.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Wandblätterflechte,** Lobaria parietina.	An Baumrinden und Wänden.	Da der Maulbeerbaum größten Theils in Gärten oder in gutem Erdreiche steht, wo er sich durch den frischen Trieb ziemlich rein vom Flechtenaussatz und Insekten hält; so wird man nur zuweilen diese gelbe Wandflechte (und hier nur oft zerstückelt, oder mit der Lichtflechte (Lobaria candelaris) vermischt) wahrnehmen; so wie folgende.
Nro. 2. **Sternförmige Schuppenflechte,** Lobaria stellaris.	An Baumrinden und Aesten.	Die zarten weiß-aschgrauen Blättchen breiten sich vorzüglich an den Aesten kreisrund aus, und geben mit ihren braunschwarzen Schüßelchen in der Mitte der Blätter ein zierliches Ansehen. Soll diese Zierde der Schmarozerpflanze nicht geduldet werden, so nehme man sich die Mühe, und reinige (wenigst die jungen, hoffnungsvollen Bäume) bey naßer Witterung mit einem feuchten Lappen.
Nro. 3. **Hellrother Staubpilz,** Lycogala miniata,	Auf und an faulen Baumstöcken.	Er erscheint im Sommer und im Herbste nach Regenwetter. Gewöhnlich sitzen mehrere beysammen. In der Jugend sind die Kügelchen von angenehmer carminrother Farbe, werden aber nach der Zeit bleichbraun oder schwarz. Eben so ist das Fleisch, oder der Saft Anfangs schön röth, wenn man ihn durch das leichtzerplatzende Häutchen drückt; wird aber zuletzt bräunlich und zu einem schwarzen Pulver, das verfliegt. Bey andern Schriftstellern ist dieser Pilz unter dem Namen: Lycoperdon Epidendrum (und bey Schäfer — Mucor fragiformis) bekannt.
Nro. 4. **Schleichendes Astmoos,** Hypnum serpens.	An Baumstämmen, auf Baumwurzeln, Dächern, Wasserröhren.	Es kriecht dieses Moos mit seinen unzähligen Würzelchen fest an den Gegenstand hin, wo es sich angesetzt hat, und ist so sehr in einander verwickelt, daß man schwer ein einzelnes Stämmchen oder Exemplar sammt der Blüthe erhält. Diese scheint das ganze Jahr hindurch da zu seyn. Gewöhnlich aber zeigen sich die schön-gelben Kapseln zu Ende des Herbstes, die länglichen, Anfangs aufrechten, dann etwas geneigten Kapseln zeitigen im angehenden Frühlinge, und werfen im May die kurzen Deckel ab; obwohl die Kapseln noch länger vorhanden bleiben. Dieß giebt bey manchem Forscher zu verschiedenen Zweifeln Anlaß; sonderlich da dieses Moos an Größe, Farbe, und an der Blüthe selbst vielen Veränderungen unterworfen ist. Von den Dächern und Gartenmauern verbreitet sich dieses Moos um so leichter auf die Gartenbäume, weil es seiner Kleinheit wegen um so weniger geachtet wird.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Staubige Schuppenflechte,** Lobaria pulveracea.	An Baumrinden.	Diese Flechte ist der bestäubten Schuppenflechte (Lobaria pulverulenta) sehr ähnlich. Die halbschuppigen Blätter sind am Rande gekräuselt und weißbestäubt, so auch die Schüßelchen, welche aber selten erscheinen.
Nro. 2. **Krause Gallertflechte,** Collema crispum.	An Baumstämmen, Mauern und Felsen.	Bey feuchter Witterung sind die fast durchsichtigen, krausen Blätter schwarzgrün, an dem Grunde graugrün. Im trocknen Zustande aber werden sie durchaus schwärzlich und gebrechlich. Die stiellosen gleichfärbigen Schüßelchen bilden Teller mit aufgerolltem Rande, und zwar oft so häufig, daß die ganze Pflanze daraus zu bestehen scheint.
Nro. 3. **Beflekkender Becherpilz,** Peziza inquinans.	Auf faulem Holze und gefällten Baumstämmen.	Dieser schwarzbraune, oder ganz schwarze Becherpilz erscheint gewöhnlich im Herbste gegen den Winter hin an faulen, schwammigen Baumrinden. Seine Substanz ist gallertartig, klebrig, und beflecket die Finger, wenn man ihn frisch berührt. Im Trocknen aber schrumpft er zusammen, und verliert sich von selbst. Anfangs ist er oberwärts ausgehöhlt, fast rund, und öfter runzlich; dann gewunden, fast ausgeschweift mit oder ohne kurzen, rundlichen Stiel. Er sitzt bald einzeln, bald gedrängt in verschiedener Größe zwischen den Baumritzen liegender Stämme.
Nro. 4. **Federartiges Astmoos,** Hypnum plumosum.	An Baumwurzeln und auf Felsen.	Die langen Stämmchen kriechen mit ihren kurzen, gedrängten, unordentlich-gefiederten Zweigen an der Erde und auf den Baumwurzeln hin. Die langspitzigen Blätter liegen dicht übereinander, und richten sich so wie die Zweige auf eine Seite. Die Pflanze ist oben seidenglänzend und spielt aus dem Gelben ins Rothbraune, unten aber schwärzlich. Die eyrund-länglichen, Anfangs aufrechten, dann sich neigenden, braunen Kapseln auf rothen, fast 1 Zoll langen Stielen mit einem spitzigen, rothen Deckel findet man im Frühlinge; aber etwas selten.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Büchenwarzenflechte,** Verrucaria faginea.	An Baumrinden.	Nebst andern Warzenflechten setzet sich auch diese an der Stammrinde der Linden gerne an; da man sie von Weitem schon wahrnehmen kann.
Nro. 2. **Lindenblätterflechte,** Lobaria tiliacea.	An Baumrinden, und starken Aesten.	Man findet diese schöne, aber seltene Flechte mit ihren braunrothen Schüßelchen an der Stammrinde, und an den Aesten der Linden, Eichen, Büchen ꝛc. Jene Schriftsteller, welche selbe an Eichen angetroffen, haben ihr zuerst den Namen: Lichen quercinus, oder vielmehr wegen der äußern Blätter, die einigermaßen dem Eichenlaube gleichen, Lichen quercifolius, eichenblättrige Flechte, gegeben.
Nro. 3. **Lindenlöcherpilz,** Boletus tiliaceus.	An gefällten alten Lindenstämmen.	Es breitet sich in die Weite, und ist auf beyden Seiten ziemlich flach, etwas rauh und röthlich-braun. Die kleinen Röhrchen sind Anfangs weißlich, dann braun. Der Lindenschwamm ist purgierend, und wird von den Roßärzten, vorzüglich bey Pferden, wider die Kehl gebraucht. Ist auch ein guter Zunderschwamm, und wahrscheinlich des H. Persoons Boletus applanatus.
Nro. 4. **Zusammengedrücktes Astmoos,** Hypnum compressum.	In Waldungen auf Baumwurzeln, und auf der Erde.	Dieses Moos hat mit dem Farrenkraut-ähnlichen Astmoos viele Aehnlichkeit, und ist auch lange für eine Abart desselben gehalten worden; unterscheidet sich aber durch die langspitzigen Blätter und durch die Zweige der Aeste, welche nicht so genau rechte Winkel mit den Aesten machen. Auch sind die Kapselstiele so wie die ganze Pflanze viel feiner. Die niederliegenden und zusammengedrückten Stämmchen kriechen dicht an der Erde, und auf den Wurzeln umher; welcher Umstand zur Benennung Anlaß gegeben hat. Im feuchten Zustande hat die Pflanze ein einseitiges Ansehen; im Trocknen aber scheint sie etwas gekräuselt: Die rothen, halbrunden, überhangenden Kapseln auf langen, rothen Stielen mit einem gelblichen, spitzigen Deckel blühen zur Sommerszeit. — Wie sehr die cryptogamischen Schriftsteller in Bestimmung einiger Moosarten noch hier und da von einander abweichen; und wie schwer es demnach einem Anfänger in dieser Wissenschaft fällt, das Wahre von dem Unrichtigen zu unterscheiden, mag diese einzige Pflanze zum Beyspiele dienen. H. Hoffmann setzt selbe in die Klasse der aufrecht blättrigen, und giebt die 40te Dillenische Tabelle Fig. 47 an. H. Schrank, H. Bridel, und andere stellen sie unter die mit einseitig gebogenen Blättern, und zitiren des nämlichen Dillenius Tab. 36. Fig. 22, welche doch H. Hedwig für

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung
		für seine Crista castrensis bestimmt hat. Es scheint also, daß diese Pflanze vielmehr des H. Hoffmanns Hypnum affine, und dessen Hypnum compressum, Hypnum Schreberi sey.
Winterlinde.		
Nro. 1. **Lindenblätterflechte,** Lobaria tiliacea.	An Baumrinden und Aesten.	Hier erscheint die Pflanze in einem kleinern Formate zur Zierde des Schildchens. Die rothbraunen Schüßelchen befinden sich größtentheils in der Mitte der nackten oder weißbestäubten Blätter
Nro. 2. **Waldschildflechte,** Peltigera sylvatica.	In Waldungen an Baumstämmen, Wurzeln, und auf der Erde.	Diese unten filzig-zotige Schildflechte ist mit ausgehöhlten, weißen Punkten besprengt. Getrocknet hat sie gar keinen; aber mit Wasser benetzt, einen urinösen, eckelhaften Geruch. Die Schildchen sitzen an der Spitze der Blättchen, sind rothbraun, und im feuchten Zustande etwas lichter oder dunkelgrün; überhaupt aber viel kleiner, als an der Hundsflechte (Peltigera canina). Bey der jüngern Pflanze sind die Lappen weniger breit, und dann hat sie viele Aehnlichkeit mit der Zaunblätterflechte (Lobaria sepincola). Bey ältern aber pflegen sie breiter zu seyn. Auch von dieser Flechte nähret sich das Rothwildbret den Winter hindurch.
Nro. 3. **Herber Blätterpilz,** Agaricus stypticus.	An Baumstöcken.	Man findet ihn im Spätherbste bis zum Frühlinge an halbverfaulten Baumstöcken. Sein Geschmack ist Anfangs angenehm, dann aber herb oder zusammen ziehend; daher die Benennung. Der Hut ist fast lederartig, röthlich-grau, und mit einem kleyartigen Wesen bedeckt, das ihm ein schmutzig-weißes Ansehen giebt. Unten sind die Blätter dunkel- oder braunroth, seitwärts in einen kurzen Strunk zusammen laufend; welcher Umstand ihn bey andern Schriftstellern zum halbstrunklosen Blätterpilz, Agaricus semipetiolatus, aut lateralis, bestimmt hat.
Nro. 4. **Wellenförmiges Astmoos,** Hypnum undulatum.	An Baumstämmen, auf den Wurzeln, und auf der Erde.	Stämme und Aeste sind flach gedrückt, zuweilen halbgefiedert. Die in zwey Reihen auf einander liegenden Blätter sind durchscheinig, und in die Quere gewellt; daher haben sie eine wellenförmige Gestalt. Unten sind sie schmutzig-gelb, oben blaßgrün. Die überhangenden, länglich eyrunden, endlich nicht gar zylinderförmigen Kapseln mit einem spitzigen Deckel reifen im Sommer; werden aber sammt den Deckeln selten angetroffen. Dieses Moos hat viele Aehnlichkeit mit der krausen Neckere (Neckera crispa); unterscheidet sich aber vorzüglich durch die viel größern Kapselstiele, und durch die längere Kapsel mit einem kurzen, spitzigen Deckel. Der Nutzen dieser, so wie anderer Moosarten ist palliativ. Der Oekonom wünschet selbes in den Stall, und auf den Dünger. Einige von den Forstmännern verwerfen selbes als unnützes und schädliches Waldunkraut; andere hingegen behaupten, es schütze vor Frost, und verbessere am Ende durch den vegetabilischen Dünger den Waldboden. Auf solche Art hat Alles seine gute und schlechte Seite, wie man's nehmen will.

Eigenthümliche deutsche Namen.	Allgemeine Beschaffenheit.	Blütheart: Blüthezeit.	Frucht.
Nro. 28. **Zirbelbaum;** eine fast allgemeine Benennung; entweder in Rücksicht des verdrehten Stammwuchses, oder der harten, holzigen Fruchtzapfen.	Ein hoher, schlanker, Anfangs langsam wachsender Baum in höhern Gebirgsgegenden.	Halbgetrennt: die männlichen mit sehr vielen in einem Zylinder oder gestielten Kätzchen verbundenen Staubfäden. Die weiblichen purpurfärbige Knöpfchen. May.	Ein länglich, eyförmiger, an der Spitze abgerundeter, holzig-schuppiger Zapfen.
Nro. 29. **Lebensbaum;** wegen des ungemein dauerhaften Holzes, welches unter allen Holzarten der Fäulniß am längsten widersteht.	Ein schöner, hoher, aber langsam wachsender, seit mehrern Jahren naturalisirter Nadelbaum.	Halbgetrennt: die männlichen kleinen, grünen Kätzchen mit 4 verwachsenen Staubfäden. Die weiblichen Zäpfchen mit länglichen Schuppen. May.	Länglich-eyförmige, lichtbraune schuppige Zäpfchen, welche über den Winter hinaus hangen bleiben.

Lateinische, französische, englische Namen.	Saamen. Reife, Abfall.	Nadeln.	Wurzel. Tief, weit.	Rinde.	Holz.
Nro 28. Lateinisch: Pinus cembra. Französisch: L'Arove. Englisch: The cembra-Pine.	Zwey flügellose, beynahe dreyeckige braune, eßbare Nüße. Ende Nov. des folgenden Jahres. Dezember.	Meistens fünfnadelig, scharfspitzig, wechselweise umher, auf sehr kurzen, glatten, in die Quere gerunzelten, abgestutzten Scheiden.	Pfahl- und flache 3′. 7′.	Aeußerlich bräunlich, oder aschgrau, grobschuppig, innerlich purpurroth.	Weiß, wohlriechend gegen den Kern röthlich, sehr dauerhaft.
Nro. 29. Lat Thuja occidentalis. Französisch: L'Arbre de vie de Canada. Englisch: White Cedar of Canada.	Länglich-geflügelte Nüßchen, unter jeder Schuppe 2. Okt. Nov.	Gegenüber neben einander, dachziegelförmig mit einer kleinen Warze, stumpf-zugespitzt, sehr kurz an breit-gedrückten Stielen.	Kleine Pfahl — 2′. 6′.	In der Jugend braunröthlich, im Alter dunkelbraun, etwas schuppig.	Weißröthlich gegen den Kern dunkelroth, weich, leicht, aber ungemein dauerhaft, auch in freyer Luft.

Provinzialnamen.	Vollkommenheit in Jahren	Höchstes Alter.	Fällzeit.	Welchen Boden liebt der Baum?	Welche Himelsgegend?	Welches Klima?	Welche Lage?	Vorzüglichster Stand in d. Jugend
Nro. 28. **Zirbelnuß-Föhre- oder Kiefer;** der Baum ist eine Föhrenart, dessen Zapfen wohlschmeckende Nüße enthalten.	150.	500 — 600.	Im Herbste vor dem Fallen eines tiefen Schnees.	Feuchten, kieseligthonigen Kalkboden.	Ost- und Nord.	Kalt, sehr kalt.	Abhängige Gebirgsthäler und Gebirgsrücken.	Frey.
Nro. 29. **Nordamerikanischer, oder auch westindischer Lebensbaum;** weil Nordamerika sein eigentliches Vaterland ist.	150.	400 — 500	Spätherbst und den Winter hindurch.	Trocknen, kalkig-sandigen Thonboden	Ost, Süd und West.	Warm und kalt.	Abhängig. Eben.	Frey.

Provinzialnamen.	Wann geht der Saamen auf, und wie?	Güte und Aufbewahrung.	Fortpflanzung und Bewirthschaftung.
Nro. 28. **Cember-Zerren-Zirmbaum;** an der italiänischen Gränze vom lateinischen Cembra, und dem italiänischen Cerro.	Im May über's Jahr mit 10 — 12 Nadeln sammt der Kernhülse nach Zurücklassung der Schale.	Innerhalb den Zapfen erhält sich der Saamen mehrere Jahre gut. Jener, welcher im Backofen gedörrt, und zu Kauf getragen wird, ist untauglich.	Nur in jenen Regionen, wo ewiger Schnee und Eis die Gränze macht, also auf hohen, kalten, und von andern Bäumen entblößten Gebirgsgegenden kann der Anbau dieser Föhrenart (indem man die Nüße sammt den Schalen in aufgehackte Furchen steckt) im Großen empfohlen werden; denn nur hier hat sich die deutsche Forstwirthschaft sowohl der Früchte, als auch des treflichen Holzes wegen einigen Gewinn zu versprechen.
Nro. 29. **Abendländische Thuja;** weil er auch in Sibirien, und im nördlichen Europa gefunden wird. Zum Unterschiede des morgenländischen (Thuja orientalis.)	Die Herbstsaat nach 7 Monaten, die Frühlingssaat im May mit 4 — 6 kleinen, dunkelgrünen spitzigen Nadeln, fast wie Wachholderpflanzen.	Der wohlgetrocknete, aus den frischen, mehr geschlossenen Zäpfchen gesammelte, und durch die Hitze nicht übertriebene Saame hält sich mehrere Jahre.	Es läßt sich zwar diese Holzart durch Ableger und Stecklinge ebenfalls vermehren; allein dergleichen Pflanzen erwachsen niemals zu starken, nützbaren Bäumen. Man hat schon hier und da mit dem Anbau dieser Holzart Proben gemacht, und sie scheinen glücklich auszufallen. In der That, wenn man die Güte, Dauer, und den mannigfaltigen Nutzen des vortreflichen Holzes dieser Baumart in Betrachtung zieht; so verdient sie gewiß alle Aufmerksamkeit im Forstwesen.

Provinzialnamen.	Aussaat.	Verpflanzung.
Nro. 28. **Arve, Arbe;** am Rhein und in der Schweitz an der französischen Gränze von L'Arove.	Der Saamen wird im Herbste 2 Zoll weit, und 1/2 Zoll tief in die vorbereiteten Rinnen gelegt. Man muß Geduld haben, und die Beete vom Unkraute rein halten; denn die Pflanzen kommen größtentheils erst im zweyten Jahre zum Vorschein, und bleiben lange klein.	Im dritten Frühlinge werden die Pflanzen aus der Saamenschule auf den mittlern Theil der Baumschule 9 Zoll weit aus einander gebracht. Wenn sie hier die Länge 1 Fußes (beyläufig in 3 Jahren nach der ersten Versetzung) erreicht haben, können sie im Frühlinge 3 Fuß weit aus einander in's Freye glücklich verpflanzet werden; wenn man nur eine kalte Lage, und einen starken, feuchten, mit Kalk, Lehm oder Stein vermischten Boden wählt.
Nro. 29. **Der wilde Ceder = Cypressen = oder Oelbaum,** Der gemeine Mann hält ihn, aber irrig, wegen des treflichen Holzes, oder sonst einiger Aehnlichkeit mit der Cypresse und dem Oelbaume entweder für eine Art derselben, oder er weiß dem Baume keinen andern Namen zu geben.	Im Freyen wird der ausgeklengelte Saamen im Herbste oder Frühlinge bey bevorstehendem Regen auf wundgemachten, aber wieder festgetretenen Boden mit dem Handwurfe ausgesäet, ohne ihm eine Bedeckung zu geben. In Saamenschulen wird er in die fest getretenen Rinnen eingezettelt. Höchstens bestreuet man ihn mit feinem Sande, damit ihn der Wind nicht fortführen kann, und begießt ihn öfter.	Im dritten Frühlinge, sobald die Fröste vorüber sind, werden die Pflanzen, sofern sie in Klumpen zusammen gewachsen sind, zertheilt, und jede besonders in den mittlern Theil der Baumschule auf 1 Fuß versetzt. Nach 3 Jahren, wenn sie 2 — 3 Fuß hoch herangewachsen sind, kann die Verpflanzung in's Freye im Verbande auf 4 Fuß vorgenommen werden; da sich denn die Stämmchen mit der Zeit selbst von ihren untern Zweigen reinigen, und glattschäftige, nützbare Bäume geben. Die Weite der Verpflanzung in Alleen und Lustpflanzungen ist 18 Fuß.

Fremde Arten.	Wozu Blüthen, Knospen und Nadeln?	Saamen und Schuppen?
Nro. 28. **Die Weymouthsföhre;** Pinus Strobus, mit langen, herunterhangenden Zapfen. Bauholz. Dauerhaft. Sie verdient sowohl wegen ihrer Schnellwüchsig-, als Nützbarkeit, sonderlich in Gebirgsthälern angebauet zu werden.	Aus den Knospen und jungen Schößlingen erhält man ein klares, gelbliches, fast zitronenartig-riechendes Harz oder Oel, welches in den Apothecken geschätzt, und wider den Skorbut angerühmt wird. Sicherer gebraucht man dieses Harz als Balsam äußerlich in krampfhaften Zufällen; sonderbar bey Verletzung der Sehnen und Nerven.	Mit den Früchten, welche bald nach Bartholomä gesammelt, und in einem Backofen gedörret werden, wird vieler Handel getrieben. Man gebraucht sie, wie die Piniolen, vorzüglich zu dem gewöhnlichen Weihnachts- oder Klötzenbrod. Die Kerne der Nüße geben eine gute Mandelmilch. Auch bereitet man aus selben eine bey hektischer Schwäche und Schwindsucht sehr heilsame Emulsion. Aus den noch unreifen sehr harzreichen Schuppen wird ein wohlriechendes Oel, karpatischer Balsam genannt, gewonnen.
Nro. 29. **Morgenländischer oder chinesischer Lebensbaum;** Thuja orientalis, mit eliptischen Zapfen, stumpfen, stachlichten Schuppen und ungeflügelten Saamen. Baumholz *c.* In der Jugend sehr zärtlich.	Die Wilden in Amerika machen die frischen Nadeln, welche von einem balsamischen, aber nicht jedermann angenehmen Geruche sind, durch Zerquetschen mit Schweinfett zu einer Salbe, die sie in Gliederschmerzen gebrauchen.	Einige empfehlen das Wasser, worinn die Zäpfchen abgekocht worden, in Wechselfiebern.

Fremde Arten.	Wozu das Holz?
Nro. 28. **Die Piniolföhre;** Pinus pinea, mit gepaarten Nadeln, sehr grossen stumpfen Zapfen, und wohlschmeckenden Nüssen, womit aus Italien in's Deutschland starker Handel getrieben wird. Baumholz *a.* Sehr zärtlich.	Bauholz, sofern es aus den Gebirgsgegenden leicht beygebracht werden kann, verdient wegen seiner Dauerhaftigkeit vor andern den Vorzug. Vor Zeiten wurden in Gebirgsgegenden die herrschaftlichen Zimmer damit ausgetäfelt. Schnittnutzholz giebt treffliche Bretter, welche wegen der glanzartigen Politur, die sie unter dem Hobel annehmen, und wegen des angenehmen Geruches, der die Motten abhalten soll, sehr gesucht werden. Auf den Alpen benützt man das Holz zu Kübeln, Milchgefäßen, Holzschuhen und sonst zu allerley Schnitzarbeit.
Nro. 29. **Nordamerikanischer Lebensbaum mit scheckigen Nadeln;** Thuja occidentalis variegata, mit hangenden Zweigen. Nur eine Abänderung des gemeinen.	Das Holz ist eines der schätzbarsten Bauhölzer; indem es nicht leicht von Würmern angefressen, und sowohl im Wasser, als im Freyen beynahe unverweslich ist. Es dient daher zum Schiffbau, zu Pfählen, Jochbäumen, und vorzüglich zu dauerhaften Schindeln. Schnittnutzholz giebt wegen der Politur, welche es annimmt, Bretter zu allerley Schreinerarbeiten und Instrumenten. Von den Masern, welche bey den Nadelhölzern überhaupt sehr selten sind, läßt sich bey diesen beyden nicht allgemein verbreiteten Holzarten wenig Erhebliches melden.

Fremde Arten.	Wozu Rinde und Splint?	Stöcke, Wurzeln, Kohlen und Asche?
Nro. 28. **Die italiänische Föhre;** Pinus pinaster, mit gepaarten Nadeln, länglich-kegelförmigen Zapfen, und dornichten Schuppen. Sie wächst im südlichen Europa zu Bauholz, und verträgt auch das deutsche Klima.	Die äußere Rinde gebrauchen die Russen zum Rothfärben des Branntweins. Merkwürdig ist, daß die Römer das mittägige Deutschland auf ihren Münzen durch die Nadelhölzer vorstellten. Auf solche Art erhielt die Stadt Augsburg, als eine römische Kolonie, die Zirbelnuß.	Stöcke, Späne und Wurzeln geben gutes Brennholz; werden aber wegen der Entlegenheit nur auf den Alpen nebst anderm als Feuerholz verbraucht.
Nro. 29. **Wohlriechende Thuja;** Thuja occidentalis odorata, mit angenehm-riechenden Nadeln, wenn selbe zerrieben werden, und mit hangenden Zweigen. Ebenfalls nur eine Abänderung. Beyde gleichen an Wuchs dem Mutterstamme.	Die Rinde, oder vielmehr der Splint, giebt guten Bast zu Stricken für Hopfengärten. Die Amerikaner belegen den Boden ihrer Kähne, um selbe dauerhafter zu machen, mit dieser Rinde. Der Absud von der jungen Rinde und den Nadeln kann statt des gefährlichen Säbenbaumes als Mittel wider die Räude und Läuse des Viehes, wenn selbes öfter damit gewaschen wird, angewendet werden.	Die Stöcke, so wie überhaupt das Holz, wenn es im Safte gehauen wird, geben ungemein vielen Saft von sich, können also als Feuerholz nicht in Betracht kommen. Die Reiser hingegen kann man zu Besen verwenden.

Fremde Arten.	Blüthen und Nadeln.	Saamen, und Saatpflanzen.	Rinde und Holz.
Nro. 28. Die sibirische Zirbelföhre; Pinus Cembra sibirica, ist die gemeine Zirbelnußföhre; nur wächst sie in Rußland und Sibirien auf sumpfigen Gebirgshöhen zu einer außerordentlichen Höhe; da sie auf unsern Alpen wegen des isolirten Standes, und aus Mangel einer forstlichen Pflege, niedriger bleibt.	Fixe Luft in niedrigen Gegenden, welche mit einer sehr beträchtlichen Menge Luftsäure gesättiget ist, hindert — dünne entzündbare hingegen befördert den Wachsthum.	Eichhörnchen, Murmelthiere, Zobel, der Krünitz oder Krummschnabel, Kreuzvogel, die Nußheher und Kernbeißer ꝛc. alle diese Thiere lieben den Saamen, und verschleppen ihn. Die Zobel werden in Sibirien sogar damit gemästet.	Diebstähle, Mißhandlungen in entfernten Gebirgsgegenden, wo eine ordentliche Holzwirthschaft und Schonung vergebens zu suchen ist.
Nro. 29. Theophrasts-Thuja; Thuja Theophrasti, ist der gemeine Lebensbaum, den Theophrast entweder zuerst beschrieben, oder zu besondern Arzneyen benützet hat.	Scharfe Winter und Nachreife benehmen den Nadeln das schöne, grüne Ansehen; indem dieselben gelb werden.	Wildes und zahmes Vieh verbeizen die jungen Pflanzen. Angebaute Orte müssen daher auf 12 Jahre in Schonung gelegt werden.	Fetter, oder zu naßer Boden macht die Stämme kernfaul. Man erkennt diesen Fehler an den abstehenden Gipfeln.

Zirbelbaum.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Föhrenkaputzkäfer,** Postricus pineti.	July.	Im Splinte der Föhren.	Er ist einer der größern seiner Art, und treibt das nämliche Handwerk des berichtigten Fichtenkaputzkäfers; aber nur zwischen der Rinde gehauener oder liegender Stämme. Hätten die Föhren-Holzarten wegen der tiefern Wurzeln nicht Kraft genug, den Sturmwinden (und in Rücksicht ihres gesunden, frechen Wuchses) diesem Borken- oder Kaputzkäfer zu widerstehen, vielleicht würde selben das nämliche Schicksal der Fichtentrockniß widerfahren. Hingegen ist den Föhrenarten die Kiefereule (Noctua piniperda) desto gefährlicher.
b. **Schnellkäferähnlicher Werftkäfer,** Lymexylon dermestoides.	May.	Im faulen, modernden Holze.	Die Larve lebt im Holze, vorzüglich der Nadelbäume, und macht sich da verschiedene Gänge. Der Käfer heißt auch der Speckkäferartige Holzbohrer, und würde den Forstmann aufmerksam machen, wenn er frisches, gesundes Holz angreifen sollte.
c. **Föhrenfallkäfer,** Cryptocephalus pini.	Juny bis Oktober.	Auf Föhren.	Er hält sich zwischen den Nadeln an den Knospen auf, und nährt sich vermuthlich vom Harze.
d. **Föhrenrüßelkäfer,** Curculio pineti.	Juny.	Auf den Föhrenarten.	Herr Fabricius macht zwischen den Fichten-, Tannen-, und Föhrenrüßelkäfern einen bedeutenden Unterschied. Dieser letztere gleicht vollkommen dem Tannenrüßelkäfer (curculio Abietis), nur ist er etwas größer und hat unbewafnete Schenkel. Dieser Umstand ist bisher wenig beobachtet, und also der Käfer mit andern verwechselt worden; daher hat er auch den Namen eines Verwirrten (curculio confusas) erhalten. Uebrigens treibt er das nämliche schädliche Handwerk seiner Gattungsgenossen.
e. **Deutscher Rüßelkäfer,** Curculio germanus.	Juny.	Auf Nadelhölzern, Haseln, Erlen ꝛc.	Der Käfer ändert an Größe und Farbe sehr ab. Man will beobachtet haben, daß er auf den jungen Nadelhölzern ein eben so gefährlicher Gast sey, wie der Fichten- und Föhrenrüßelkäfer, indem er die jungen Geschoße zerstöret.

Zirbelbaum.

Alphabethische Ordnung. Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
f. Bäurischer Listkäfer, Callidium rusticum.	July.	In höhern waldigen Gegenden.	Die Larve lebt im Holze der Nadelbäume. In einigen Waldgegenden, sonderlich Föhrenwaldungen, ist der Käfer keine Seltenheit; aber an Größe und Farbe so mannigfaltig, daß sowohl die Abbildungen als Beschreibungen, die verschiedenen Zweifel und Begriffe über das nämliche Insekt noch nicht heben konnten. In Sammlungen leiden die Exemplare vorzüglich durch den Speckkäfer (Dermestes lardarius), der sich von dem Eingeweide derselben mästet.
g. Der Laufer = Bock= dornkäfer, Rhagium cursor.	July.	In Nadelhölzern.	Die Larve lebt im Nadelholze. Den Käfer findet man, wie den vorigen, in höher gelegenen Nadelwäldern an gehauenen Stämmen.
h. Der kleine Fichten= spinner, Bombyx Pityocampa.	Raupe. August. Schmetterling. July.	Auf Fichten, Zirbeln, Piniolen, in wärmern Gegenden Tyrols und der Schweiz ꝛc.	Die unten graulich = weiße und oben dunkelgraue, mit fuchsrothen Haaren besetzte Raupe von 1 1/2 Zoll Länge, kömmt im August aus dem Eye, erreicht noch vor dem Winter ihren vollkommenen Wuchs, und überwintert in Gesellschaft unter einem dichten Gewebe. Fichten, Tannen, Zirbel=, Piniolenbäume werden von ihr angefallen, der Nadeln beraubt, und mit einem seidenartigen Gespinnste oft ganz überzogen. Die Raupen haben in ihrer Lebensart mit dem Prozessionsraupen viel Aehnliches, und ihre Verheerungen sind in wärmern Erdstrichen manchmal von traurigen Folgen. Zur Zeit der Verwandlung graben sie sich in lockere Erde unter Steine, Moose ꝛc., und werden zu einer braunen Puppe, aus welcher dann zu Ende July der Schmetterling (Fichtenwurm, Teufelskind) kömmt. Man sehe auch bey der Fichte S. 139 nach.
i. Gespenster = Holz= wespe, Sirex spectrum.	July.	In anbrüchigen Nadelbäumen.	Die Larven kommen zuweilen mit dem Holze beym Sohlenbau in die Bergwerke; da sie sich dann erst in den Schachten verwandeln, und bey ihrer Erscheinung summend den Bergleuten die Lampen auslöschen; daher die Benennung: Gespensterwespe.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Der micrographische Borkenkäfer,** Bostrichus micrographus.	Juny.	Unter Baumrinden, vorzüglich der Nadelhölzer.	Der Käfer ist klein, meistens rostfärbig mit glattrandigen, ziegelrothen Flügeldecken. Es giebt noch viele andere von diesem Geschlechte, z. B. den monographischen, den Zeichner, Stadt- oder Geschwindschreiber (Bostrichus polygraphus), den Kupferstecher (Bostrichus chalcographus) ꝛc. Sie haben ihre Namen von den verschiedenen Figuren jener Schlangengänge, welche ihre Larven innerhalb der Rinde machen; sind aber gleich schädlich; weil sie sich vom Splinte nähren. Nur kömmt es darauf an, ob sie die stehenden oder liegenden Bäume angreifen.
b. **Die Dickhörnige Feldwanze,** Cimex spissicornis.	Juny.	Auf Nadelbäumen.	Sie nährt sich vom Baumsafte. Wegen der dicken Fühlhörner heißt sie auch die borstenhornige Wanze.
c. **Der dunkelschwarze Rüßelkäfer,** Curculio niger.	Juny.	Auf Nadel- und andern Holzarten.	Er hat viele Aehnlichkeit mit dem rothfüßigen (curculio rufipes), und ist dem jungen Aufluge, so wie den Knospen schädlich.
d. **Der gedornte Zauberkäfer,** Lamia hispida.	July.	Im Nadelholze	Die Larve frißt sich in das Holz ein, und verwandelt sich auch daselbst. Der etwas seltene, kleine Holzbock nährt sich ebenfalls vom Baumsafte, und führt wegen der zwey Spitzen an den Flügeldecken auch die Namen: der borstige Holzbock, der kleine Stachelbock.
e. **Veränderlicher Listkäfer,** Callidium variabile.	Juny.	An gehauenen Baumstämmen.	Die Larve lebt im Holze. Der Käfer ändert sich sehr ab; ist bald muschelbraun, bald gelbröthlich mit sattblauen oder blaß-muschelbraunen Flügeldecken.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
f. **Der schwarze Bockdornkäfer,** Rhagium noctis.	July.	An abgehauenen Baumstämmen.	Die Larve lebt und verwandelt sich im weichen Holze. Obwohl das Holz des Lebensbaumes nicht leicht von Insekten angegriffen wird, könnte es sich doch fügen, daß bey unachtsamer Aufbewahrung desselben in den Werkstädten der Professionisten sich Wurmfraß einfände. Bemerkt man dieß am vorräthigen Holze oder den an verarbeiteten Meubeln, so läßt man einige Tropfen Salzgeist in die Löcher laufen, und das Holz so legen, daß der Spiritus bis auf den Boden des Wurmloches hinein dringen kann. Dieß tödtet die Insekten sowohl, als ihre Brut.
g. **Gemeiner Kamelhals,** Raphidia ophiopsis.	Juny.	Auf Nadelbäumen und in Gesträuchen.	Man findet dieses langhalsige Thierchen (Schlangenkopf, Otternköpfige Kamelfliege) in einem Jahre häufiger, in andern seltner. Das Weibchen hat am Hinterleibe eine Borste. Dieß läßt vermuthen, daß es ein Bohr- oder Legstachel sey, mit dem es das Holz anbohrt, um seine Brut darinn zu versorgen. Die Fliege lebt vom Raube anderer Insekten.
h. **Der breitgeschildete Aaskäfer,** Silpha grossa.	July.	Unter Baumrinden.	Dieser seltene Aaskäfer nährt sich, wie seine Gattungsgenossen, vom Aase, und sucht unter Baumrinden modernder Stöcke die Ueberbleibsel von andern kleinern Insekten.

Zirbelbaum.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Concentrische Schuppenflechte,** Lobaria centrifuga.	Auf Felsen und Baumwurzeln.	Diese in feuchtem Zustande grünliche und sehr schöne Schuppenflechte breitet sich in Gebirgsgegenden auf Felsen ziemlich weit aus, und ergreift auch nicht selten jene Stämme oder vielmehr Wurzeln, welche in den mit Moder angefüllten Höhlungen herum, wuchern. Das mehrere hievon kömmt beym Vogelbeerbaum vor.
Nro. 2. **Abgegliederte Haarflechte,** Usnea articulata.	Auf Waldbäumen.	Sie gehört unter die größern, stärkern Baumbärte, und zeichnet sich durch die verdicht-zergliederten Ranken und durch die rauhpunktirken, runden Schüßelchen aus. Im Winter ist sie, unter das Futter gemischt, den Schafen willkommen und gesund.
Nro. 3. **Tannen-Labyrinthenpilz,** Daedalea abietina.	An halbverfaulten Nadelbaumstöcken.	Er sitzt oft häufig zusammen, aber mehr der Länge nach, als auf einander. Der obere Hut ist rost- oder umberfärbig. Unten sind die Blätter gleichsam mit Mehl bestreuet, welches auch zuweilen den Rand umgiebt. Dieser Pilz wurde ehemals unter die Blätterpilze (Agaricus) aufgenommen. Die verworrenen Blätter aber bestimmen ihn jetzt unter die Dädalien, oder Wirrwarrpilze, so wie den Eichen- (Agaricus quernus) und den folgenden Zaunlabyrinthenpilz.
Nro. 4. **Waldastmoos,** Hypnum sylvaticum.	An Baumwurzeln und auf Stämmen.	Die einfachen, 1 — 2 Zoll langen, oben verdünnten Stämmchen liegen dicht über einander. Die Blätter sind weit und unordentlich zweyzeilig, unten und oben kleiner, mehr grün, als gelb. Die fast überhangenden länglichen Kapseln mit einem langen, spitzigen Deckel und etwas krummgebogenen Schnäbelchen, reifen im May und Juny, da sie schon vorher zu Ende des Herbstes zu blühen angefangen haben. Von dem gezähnten Astmoos (Hypnum denticulatum) unterscheidet es sich durch die weiter aus einander entfernten Blätter, und durch die viel länger zugespitzten Deckel, hauptsächlich aber auch durch den Standort; indem es nur in Hochwäldern gefunden wird.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Durchlöcherte Blasenflechte,** Lobaria terebrata.	An Baumrinden.	Vorzüglich setzt sich diese mehlig-aufblühende, oben weißgraue und unten schwarze, mit Punkten durchbohrte Blasenflechte an den Stämmen und Aesten der Nadelhölzer an. Nach einem Platzregen fällt sie gerne von Bäumen; und da kann man selbe durch die nach allen Richtungen herumliegenden Blätter, und oft kreisrunden Figur von der eigentlichen Blasenflechte (Lobaria physodes) leicht unterscheiden.
Nro. 2. **Verworrene Haarflechte,** Usnea plicata.	Vorzüglich auf Nadelbäumen.	Sie ist weit stärker oder dicker, als die bartige Haarflechte (Usnea barbata) und hat zuweilen nebst den weißlichen Pünktchen gestrahlte Schüßelchen. Ehemals wurde sie in den Apotheken unter dem allgemeinen Namen Usnea aufbewahrt, und von den Aerzten als ein vorzüglich adstringirendes Mittel verordnet. Nach neuern Versuchen soll sie die mit ihr im Wasser mazerirte Wolle gelb, nach Kalm aber die braune in Alaun mazerirte, und nachher mit ihr gekochte Wolle grün färben. Der Umstand, ob die Flechte von Nadel- oder Laubhölzern genommen worden, wird wohl kaum einen wesentlichen Einfluß haben. Dem gemeinen Manne mag sie auch als Unterlage in die Schuhe auf Reisen taugen, um die müd- und wundgegangenen Füße zu schonen.
Nro. 3. **Zaunlabyrinthenpilz,** Daedalia sepiaria.	An alten Baumstöcken Brettern und Zäunen	Der Pilz ist an sich selbst lederartig und hart, beyderseits flach, der Hut steiffilzig, braunschwärzlich mit einer gelbröthlichen Einfassung. Die Blätter verworren, bleich oder dunkelgelb, zuweilen gedrängt, ästig oder fast löcherig. Im frischen Zustande ändert der Hut mit verschiedenen Farben ab; und dann ists Agaricus tricolor. An Gartenbrettern und Dielen, womit die Mist- oder andere Beete eingefaßt sind, sieht man diesen Pilz sehr ungerne, denn er ist das Zeichen neuer Unkosten zur nöthigen Unterhaltung der Mistbeeten.
Nro. 4. **Keulenförmiges Astmoos,** Hypnum clavellatum.	An Baumstämmen und auf der Erde.	Die fadenförmigen Stämmchen und Aeste kriechen mit ihren gedrängten, aufrechten, kurzen Zweigen in ein Knöpfchen oder Keule auslaufend, niedrig hin, dieß glaube ich, ist das sicherste Kennzeichen, um dieses Astmoos von dem Mauerastmoos (Hypnum murale), mit welchem es öfter verwechselt wird, und von andern Moosen zu unterscheiden. Die Pflanze ist auch viel kleiner, die Blätter liegen dicht über einander; die eyförmigen Kapseln, welche im Herbst gefunden werden, sind überhangend, und der Deckel aus dem gewölbten Boden in einem länglich krummen Schnabel auslaufend. Da wir bisher von den wenigsten Moosen einen redlen Gebrauch wissen; so bleiben sie indeß eine angenehme Wand, und Erdzierde.

Sechste Tabelle

enthaltend:

Die sommergrünen Baumhölzer B –

der zweyten Größe,

(deren Schäfte eine Höhe von 18 Fuß erreichen)

a) Harte:

Holzbirnbaum, Holzapfelbaum, Elzbirnbaum, Mehlbirnbaum, Vogelbeerbaum, kleiner deutscher Ahorn.

b) Weiche:

Bruchweide, Mandelweide, gelbe Bandweide, rothe Bandweide.

München, 1807.

Im königlich-baier'schen deutschen Schulbücher-Hauptverlage am Rindermarkte.

Eigenthümliche deutsche Namen.	Allgemeine Beschaffenheit.	Blütheart: Blüthezeit.	Frucht.
Nro. 30. **Holzbirnbaum,** der eigentliche Mutterstamm, aus welchem die unzähligen Abänderungen theils durch den Saamen und Güte des Erdreiches, theils durch die Veredlung und Vermischung des Blüthenstaubes entstanden sind.	Ein einheimischer mittelmäßig hoher, starker, wildwachsender Kernobstbaum.	Fruchtbare Zwitterblüthen mit 20 — 22 Staubfäden, in weißen oder weißröthlichen Straußen zu 5 Blumenblättern, auf ziemlich langen Stielen. May.	Eine gelbliche, herbe, saure Birne auf einem mittelmäßig langen Stiele.
Nro. 31. **Holzapfelbaum;** ebenfalls der Mutterstamm, welcher sowohl die Stämme mit dornigen Zweigen und sauren Früchten, als die ungedorneten mit süßen Früchten in sich begreift. In der cimbrischen und celtischen Sprache: Affal, ein runder Körper.	Ein zwar langsam wachsender, aber unter günstigen Umständen ziemlich ansehnlicher, dauerhafter, wilder Kernobstbaum.	Fruchtbare Zwitterblüthe mit 19 — 25 Staubfäden, in weißröthlichen Dolden auf kürzern Stielen.	Ein gelber, mehr runder, unten am Stiele ausgehöhlter, saurer, herber Apfel.

Lateinische, französische, englische Namen.	Saamen. Reife, Abfall.	Blätter. Ausbruch, Abfall.	Wurzel. Tief, weit.	Rinde.	Holz.
Nro. 30. Lateinisch: Pyrus piraster. Franz. Le Poirier sauvage Englisch: The wild Pear-tree.	Schwarze thränenförmige Kerne meistens 10 in einem 5fächrigen Saamenbehältnisse. Sept. Sept.	Wechselweise an hervorstehenden Knospen, einfach an langen röthlichen Stielen, ovallänglich, dunkelgrün, am wenigsten die Farbe haltend. Anf. May. Oktober.	Pfahl. 4'. 4'.	In der Jugend aschgrau, glatt, im Alter schwärzlichgrau, rauh, aufgerissen.	Bräunlich, sehr hart und schwer von mittelmäßiger Dauer.
Nro. 31. Lateinisch: Pyrus malus; den Ursprung des lateinischen Malum wollen einige gar in dem bösen Apfelbisse der ersten Stammältern aufsuchen. Franz. Le Pommier commun. Englisch: The apple-tree	Braune Kerne 5 — 10 in einem 5fächrigen Kernhause. Okt. Okt.	Wechselweise an runden, rauhen Knospen, einfach an leicht behaarten Stielen, ovalspitzig, oben hell, unten bleichgrün, glänzend. Anf. May. Oktober	Pfahl, 3'. 4'.	Grau- oder röthlichbraun, im Alter schwärzlichbraun, rauh, etwas geborsten.	Bräunlich, hart, schwer und zähe. Die Dauer mittelmäßig.

Provinzialnamen.	Vollkommenheit in Jahren.	Höchstes Alter.	Fällzeit.	Bewirthschaftung.
Nro. 30. **Knüttel-Knüppelbaum;** weil dessen Holz zu allerley Schlagwerkzeugen, in der gemeinen Sprache, Knüttel — gebraucht wird.	Gegen 100.	Ueber 200.	Vom Spätherbste bis April.	Die wilden Obstbäume werden in den Wäldern nicht so viel wegen des Holzes, als in Rücksicht der Mast für Schwarz- und Rothwildpret unterhalten. In neuen Anpflanzungen, so wie auf Wiesen und Feldwegen wähle man hiezu unveredelte aus guten Kernen erzogene Stämme und Spätobst; denn diese geben neue Obstsorten, und sind dem Diebstahle weniger ausgesetzt.
Nro. 31. **Wald-Sauerlingsbaum;** wegen der sauren, roh-uneßbaren Früchte; in der gemeinen Sprache Sau-Saueräpfel, Höttche ꝛc.	100.	Gegen 300.	Wie vorher.	Gewöhnlich werden bey der Verpflanzung den hochstämmigen Setzlingen die Gipfel abgeworfen, um den Wachsthum in's Holz zu hemmen, und die Fruchtbarkeit zu veranlassen. Wer aber zugleich nutzbares Holz erziehen will, thut besser, wenn er den Hauptgipfel unbeschädigt läßt, und nur die längern Zweige auf 2 — 3 Augen einstutzt.

Im angemessenen Boden, passender Exposition, Temperatur ꝛc.

Provinzialnamen.	Welchen Boden liebt der Baum?	Welche Himmelsgegend?	Welches Klima?	Welche Lage?	Vorzüglichster Stand in der Jugend.
Nro. 30. **Knötel-Knotenbaum;** in Rücksicht der im Backofen gedörrten Holzbirnen oder sogenannten Knötlein, Klezen, Hutzeln ꝛc.	Kieselig-thonigen Dammerdenboden.	Ost, Süd und Nord.	Heiß, warm, mäßig.	Abhängig, eben.	Frey.
Nro. 31. **Höltgen-Holken-Hermelting, Holzströhmling-Holzstöcklingbaum;** theils wegen der gedörrten Früchte, Spältlein; theils wegen der höckerigen Auswüchse an Stämmen und Zweigen.	Gemäßigt-frischen, fruchtbaren, bessern, als der Birnbaum.	Ost und Süd.	Heiß, warm, mäßig.	Abhängig, eben.	Frey.

Edlere Arten: Tafel- oder Tischobst.	Wie lange liegt der Saame bis zur Keimung in der Erde?	Wann geht er auf?	Wie?	Welcher Saamen ist gut?	Aufbewahrung.	Wie lange bleibt er gut?
Nro. 30. **Die graue oder grüne Butterbirn; auch Isambart,** Beurre gris. Sie ist dick, länglich-zugespitzt mit 1 — 2 Zoll langem Stiele. Die Blume oder Butzen ist gleich der glatten weiten Höhle; die Schale fein und glatt, grau, grün, an der Sonnenseite roth: das Fleisch weißgelb, schmelzend: der Saft zuckersüß, angenehm säuerlich; deßhalb die beßte Birn. Sie zeitigt Anfangs Oktobers, und reift nach 14 Tagen. Der Baum ist zwar unansehnlich, aber ungemein fruchtbar; schickt sich vorzüglich zu grossen Spalierbäumen.	Der im Herbste gelegte nach 8 Monaten; jener im Frühlinge nach 5 — 6 Wochen. Einige Kerne erscheinen auch erst im folgenden Jahre.	Ende April oder May.	Mit 2 ovalen hellgrünen Saamenblättchen. Die getrockneten Saatpflanzen behalten am wenigsten ihre grüne Farbe.	Der vollkommen ausgezeitigte, von dem Wurm nicht angegriffene.	Entweder in faulen Früchten den Winter über, oder im trocknen frischen Sande.	Außer der Erde mehrere Jahre.
Nro. 32. **Sommer-Erdbeerapfel, oder rother Sommer-Calvill;** Calville rouge d'été. Er ist mittelmäßig groß, beym holzigen 1 1/2 Zoll langen Stiele, welcher in einer runzlichen Grube sitzt, etwas dicker: die Schale auf der Sonnenseite über und über roth mit vielen kleinen weißen Punkten: auf der andern weißgrün: das Fleisch weiß, mürbe, unter der Schale roth: der Saft fein; reichlich, schmeckt nach Erdbeeren. Zeitigt im August, reift nach 1 Paar Tagen, und dauert kaum 14 Tage Der Baum ist nur mittelmäßig groß, trägt aber bald und reichlich.	8 Monate; oder 5 — 6 Wochen, wenn die Kerne im Frühjahre gelegt worden.	May, und Anfangs Juny.	Mit 2 ovalen hellgrünen Saamenblättchen, aus deren Mitte das kleine Stämmchen sich entwickelt.	Welcher nicht durchschnitten, nicht gekocht, und nicht gedörrt worden ist.		Mehrere Jahre.

Edlere Sorten: Tafelobst.	Durch die Kopulation.

Nro. 30.

Die weiße Butterbirn, auch Kaiserbirn,

Beurre blanc,

ist sehr dick, rundlich, höher als breit, mit einem dicken 1/2 Zoll langen Stiel; die Blume klein, eben nicht tief; die Schale grünlich, im Reifen zitronengelb mit weißlichen Streifen, gegen die Sonnenseite schön roth; das Fleisch in trockenen Jahren ungemein butterartig; der Saft zuckersüß von gewürzhaftem Geruche. Sie zeitiget im Oktober, und reift im November. Der Baum trägt bald, und schickt sich vorzüglich zur hochstämmigen Erziehung.

Nro. 31.

Der weiße Erdbeerapfel, auch Quittenapfel,

Calwille blanc,

von der ersten Größe, fast viereckig mit einem dünnen, kaum über den gefurchten Rand hervorragenden Stiele. Die Blume sitzt in einer kleinen eckigen Höhle, deren Furchen sich verlängen. Die Schale ist glatt, glänzend, blaßgelb, in der Reife ziemlich weiß, an der Sonnenseite rothbackig, der Saft ungemein erhaben, weinsäuerlich, nach Erdbeer-, vielmehr Himmbeeren schmeckend. Er reift um Weihnachten, früher ist er herb und sauer. Der Baum trägt zwar reichlich, wird aber als hochstämmig nach 20 Jahren krebshaft oder brandig.

Kopuliren oder Anplacken heißt, ein gutes Reis oder Zweig an ein noch wildes anseßen oder hinbinden. Man reiniget nämlich zuerst das wilde Stämmchen, es mag niedrig oder etwas höher seyn, von den kleinen Nebenzweigen und Knospen, wählt ein gutes Kopulirreis nach der Stärke des zu kopulirenden Stämmchens, schneidet mit einem scharfen Messerchen den kleinen Wildling 1 Zoll lang aufwärts, und das gute Reis, welches auf 2 — 3 Augen ausgeschnitten, und oben mit Baumwachs beklebt worden ist, ebenfalls 1 Zoll schief abwärts, und setzet es so zusammen, daß es genau auf einander paßt. Alsdann wird das Kopulirband, welches auf einer Seite mit heißem Baumwachs bestrichen und ohngefähr 1 Zoll lang und 1/2 Zoll breit zugeschnitten worden ist (dergleichen man mehrere auf einmal vorbereitet), mit der klebenden Seite um den Schnitt umher gelegt, und noch einmal nachgesehen, ob das Zweig in der gehörigen Richtung stehe. Nach der Zeit werden am Wildlinge alle Augen, welche hervortreiben wollen, abgekneipt, und die hervorgetriebenen Nebenzweige abgeschnitten.

Allenfalls kann man Anfangs ein Zugaug stehen lassen, bis das Kopulirreis allbereit ausgeschlagen hat. Drey Monathe nach dem Kopuliren löset man das Kopulirband auf und macht dem Zweige und dem Stämmchen Luft, damit der aufsteigende Saft durch den Zwang nicht gehindert werde. Die gewöhnliche Zeit zum Kopuliren ist der Frühling, nachdem die starken Fröste vorbey sind, bis in den May hinein. Nach neuern Versuchen kann die Kopulation auch im Herbst, ja sogar im Winter vorgenommen werden. Die Dicke des Kopulirreises richtet sich nach der Stärke des zu veredelnden Stämmchens, das die Dicke eines starken Federkiels haben soll. Kernschulstämme werden daher niedrig, Baumschulstämme aber nach Abwerfung der Seitenzweige oben in der vorigen Dicke kopulirt. Der Schnitt bey der Kopulation kann auf verschiedene Arten vorgenommen werden. Z. B. // ⩚ ϟ ⩙ ⩜ ꝛc.

Edlere Sorten: Tafelobst.	Durch Inokuliren oder Einäugeln.

Nro. 30.

Die Eis- oder Glasbirn,

Virgouleſe,

Sie iſt ziemlich dick, etwas geſchwollen und gegen den 1 Zoll langen tiefen, am Ende etwas fleiſchigen Stiel länger: Die Blume klein nicht tief; die Schale glänzend mit einigen rothen Punkten; Anfangs grün, dann Zitronengelb und bey der Reife an der Sonnenſeite röthlich; das Fleiſch zart, butterhaft: der Saft überflüßig, erhaben, ſchmackhaft. Sie zeitigt um Michaelis, und reift im November oder Dezember. Der Baum ſchickt ſich als hochſtämmig und als Zwergbaum.

Nro. 31.

Der rothe Herbſtſüßapfel, rother Herbſtcalvill,

Calville rouge d' automne.

Er iſt ſehr dick, länglich und gefurcht: der Stiel mittelmäßig lang, dick, in einer engen eben nicht tiefen Grube; die Blume groß in einer mäßigen Aushöhlung, die Schale ſehr glatt, bald mehr bald weniger hellroth: das Fleiſch fein, mürbe, körnig unter der Schale roth; der Saft ſchmackvoll, weinſäuerlich mit Veilchengeruch. Er zeitiget um Michaelis, und reift im November oder Dezember. Der Baum iſt in der Jugend ungemein lebhaft, zieht ſich lieber in die Breite als Höhe, und wird im Alter gerne ſchadhaft, bleibt doch fruchtbar.

Okuliren, Einäugeln, Einimpfen heißt ein Aug oder eine Knoſpe von einem edlern Reiſe zwiſchen der Rinde und dem Holz eines wilden Stämmchens einſchieben. Junge Stämmchen von der Dicke eines ſtarken Federkiels bis zur Dicke eines Daumens ſind hierzu die beſten. Man wählt die Sommer- oder dießjährigen Zweige an der Morgen- oder Mittagsſeite von geſunden und fruchtbaren Bäumen; und von den Zweigen die vollkommenſten und ſaftigſten Augen, welche oberhalb dem Aeuglein 1/4 Zoll mit Beybehaltung des halben Blattſtieles eben weg, und von unten mit dem Zweige in der Hand 1/2 Zoll aufwärts an beyden Seiten bis zum obern Abſchnitte gleichſam in einem Triangel bis ans Holz eingeſchnitten und (nachdem die Rinde mit dem Meſſerſpitz ein wenig aufgelockert worden) mit dem Daumendruck ſchief abwärts losgemacht werden. Von innen muß in der Mitte das Aug voll, d. i., nicht ausgehöhlt ſeyn; widrigen Falls iſt die Keimungskraft dahin. Das ausgehobene Aug oder Schildlein nimmt man mit dem halbabgeſchnittenen Blattſtiel in den Mund, und macht jetzt am wilden Stämmchen von Morgen gegen Mittag an der feinen Rinde mit dem Federmeſſerchen einen T-Schnitt, ohne das Stämmchen zu köpfen oder zu beſchneiden. Höchſtens werden die untern Nebenzweige weggenommen. Hierauf löſet man mit dem flachen Meſſerhefte den geraden Rindenſchnitt auf beyden Seiten aus einander, hält ihn mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand offen, und ſchiebt das Schildlein ſo ein, daß es eben ans Holz, und oben genau auf den T Zwerchſchnitt paßt. Alsdann wird das Schildlein oberhalb dem Aug und Blattſtiele etwas ſtärker, unter demſelben aber nicht ſo feſt mit Baſt oder Werg kreuzweis verbunden, welcher Verband nach 2 Monaten locker gemacht oder durchgeſchnitten wird, um den Stämmen Luft zu machen. Kernobſt wird gewöhnlich vom Julius bis in den Auguſt hinein in's ſchlafende Aug, welches erſt im folgenden Frühling zu treiben anfängt; Steinobſt aber beſſer ins wachende, oder noch im nämlichen Sommer treibende Aug gleich nach Johannis eingeimpfet. Im erſten Falle wird das Stämmchen im folgenden — im letzten, ſobald das Aug friſch und gut iſt (wann nämlich der Blattſtiel bey Zeiten frey wegfällt) einen ſtarken Zoll ober dem Auge von Morgen gegen Weſt aufwärts ſchief ab-, und nach einem Jahre der Stumpen nächſt dem neuen Trieb oder Stamme ganz weggeſchnitten, und die Wunde mit Baumwachs überdeckt.

Edlere Sorten: Tafelobst.	Durch Pfropfen in den Spalt.
Nro. 30. **Die Sommerbergamotte, auch Fürstenbirn;** Bergamotte d'été. Sie ist dick, aufgeblasen, mehr einer Reinette ähnlich: der Stiel 1/2 Zoll lang, grün, dick in einer kleinen Höhle: die Blume in einer höckerigen Vertiefung; die Schale grob, grün und grau, gelbgestippt, zuweilen an der Sonnenseite roth: das Fleisch halb butterhaft und halb brüchig: der Saft angenehm säuerlich. Sie zeitigt und reift im September. Der Baum laßt sich als hochstämmig und als Zwerg erziehen.	Pfropfen oder Pelzen heißt, ein gutes Reis in ein wildes Stämmchen einsetzen. Es wird nämlich ein gesundes und wohl eingewurzeltes wildes Stämmchen in der Dicke eines Daumens, und darüber an der glatten und feinen Rinde beyläufig 1 Fuß von der Erde weg, oder auch höher (je nachdem die Stärke des Stämmchens, oder die Beschaffenheit der feinen Rinde ist) mit der Baumsäge abgeschnitten, ohne die Rinde am Ende zu zersplittern. Alsdann wird der Sägeschnitt mit dem Gartenmesser glatt und eben gemacht, und mit diesem oder einem Keile bey kleinen Stämmen in der Mitte, bey stärkern neben dem Kerne ein Spalt, beyläufig 2 Zoll tief, gemacht, worein das Pelzzweig mit 3 — 4 Augen gesteckt wird. Dieses wird zu beyden Seiten an dem untern Auge ein- und abwärts beynahe dreyeckig 1 1/2 Zoll lang, ohne die äußere Rinde vom Auge an zu beschädigen, keilförmig zugeschnitten, und nur von innen das braune Häutchen bis auf das grüne weggenommen. Das auf solche Art zubereitete Reis wird jetzt mit der schmälern oder grünen Seite vermittelst eines aus einander spannenden Messers oder Keiles einwärts so geschoben, daß das Aug gegen Mittag zu stehen komme, und Holz und Rinde des Stämmchens so, wie des Zweiges, sowohl von oben, als an den Seiten genau auf einander passen. Endlich wird der obere Spalt mit einer feinen Rinde bedeckt, und so sammt den Rissen mit Baumwachs bestrichen, auch, wenn es nöthig ist, mit Bast, oder zertheilten Weidenruthen gebunden, oder mit einem eigens hiezu zugeschnittenen Baumwachsband überdeckt. Die Zeit in den Spalt zu pfropfen ist der Frühling, und dauert so lange, bis der Baumsaft im vollkommenen Triebe ist, oder bis die Blätter erscheinen. Pfropf- so wie die Kopulirreiser müssen aber Anfangs März bey heiterer Witterung von gesunden fruchtbaren Bäumen, wenn diese schon auch nicht wirklich tragbar sind, so viel möglich, von der Morgen- und Mittagsseite, wo die mehresten Säfte vorhanden sind, gebrochen werden. Wasserschosse sind unnütz; denn man will ihnen, wenn sie aufgesetzt werden, die traurige Unfruchtbarkeit zuschreiben. Die guten Reiser werden bis zur und in der Pfropfzeit hindurch im Keller in die Erde gesteckt, aber nicht eingegraben.
Nro. 31. **Der Borstorferapfel, auch Maschanzger;** deutschen Ursprungs. Er ist mittelmäßig groß; zuweilen auch klein, aber desto schmackhafter; der Stiel 1 Zoll lang; die Blume in einer glatten, geräumigen Vertiefung; die Schale fein, glatt, roth und hellgelb, oft braungewarzt und grau gefleckt: das Fleisch sehr zart, weiß und ungemein mürbe; der Saft aromatisch, süß-säuerlich. Er zeitigt Mitte Oktobers, und reift Anfangs Dezembers bis in den Hornung. Der Baum ist ansehnlich, aber langsam im Wachsthume, und an Fruchtbarkeit.	

Edlere Sorten: Tafelobst.	Durch Pfropfen in die Rinde.

Nro. 30.

Die spåte Bergamotte, auch Flaschen-Mannabirn;

Colmart.

Sie ist sehr dick, bald bauchig, bald spitzigstumpf, mehr einem Apfel ähnlich mit einem dicken braunen 1 Zoll langen Stiele: die Blume mittelmäßig groß, zuweilen mehlig in einer platten Vertiefung: die Schale sehr fein, grün, graugepunkt; bey der Reife etwas gelb und röthlich das Fleisch sehr fein, wenig gelblich, butterhaft ohne Steine: der Saft lieblich, zuckerhaft. Sie zeitigt Anfangs Oktobers, und reift vom Jäner bis April. Der Baum trägt spät. An Spalieren wird die Birn am beßten.

Nro. 31.

Der rothe Tauben- oder Jerusalemsapfel;

Pigeon rouge.

Er ist mittelmäßig groß, am Stiele dick, gegen das Blüthauge dünner; spitzig: mit einem 1/2 auch 1 Zoll langen Stiele in einer tiefen, aber wenig ausgedehnten Grube: die Blume zwischen kleinen nur wenig hervorstehenden Höckern: die Schale glatt, glänzend, auf hochstämmigen Bäumen grün, rothgestreift und gelbgefleckt, an Wandbäumen rosenfärbig, wachsweiß, in's Blaue schielend; daher Taubenapfel. Fleisch und Saft zart, körnig, weiß, angenehm säuerlich. Er zeitigt im Oktober, und reift im Dezember bis April. Der Baum ansehnlich; trägt frühzeitig und reichlich oft zu 5 — 7 an Einer Fruchtknospe.

Diese Art zu pfropfen findet gewöhnlich bey stärkern Stämmen Statt. Man schneidet den Stamm oder einen Ast an der glatten Rinde von der Morgen- oder Mittagsseite angefangen mit der Säge ab, und glättet den Schnitt mit dem Gartenmesser schön eben und sauber zu. Das edle Reis wird folgender Gestalt zubereitet. Es wird auf 3 — 4 Augen zugestutzt, und am untern Auge rückwärts fast bis zur Hälfte — und abwärts so eingeschnitten, daß der Stiel oder Keil dießmal nur einen einseitigen oder halben Schnitt auf 1 1/2 Zoll erlangt. Von dem halben Keilschnitte oder vom äußern Auge an wird jetzt die äußere braune Rinde abgelöset, so, daß das innere grüne Häutchen zurückbleibt. Nach eben diesen Halbschnitt macht man sich ein Muster oder Stielchen vom harten Holze oder Beine, das man in Zukunft zu dieser Absicht öfter gebrauchen kann. Mit diesem Stielchen sticht man gegen Mittag zwischen der Rinde und dem Holze voran, und in eben diesen Vorstich oder Wunde wird jetzt das zubereitete Zweig mit dem Auge auswärts eingeschoben, so, daß abermal Rinde und Holz genau auf einander passen; wo sodann die abgeglättete Oberfläche und die Wunden außer dem Auge mit Baumwachs überstrichen, oder mit besonders hiezu vorbereiteten Baumwachspflastern überdeckt werden. Man kann auf einem stärkern Stamme mehrere Zweige anbringen, so auch mehrere Augen lassen. Sind mehrere Zweige beym Pfropfen aufgesetzt worden, so läßt man nur das stärkere und schönere fortwachsen; die übrigen unregelmäßigen werden abgeworfen. Wird ein starker Baum gepfropft, so werden nicht mit Einem Mahle alle Aeste abgeworfen, und Zweige darauf gesetzt; sondern man läßt, um den Baumsaft nicht zu sehr zu schwächen, einige derselben stehen, welche nach und nach in den folgenden Jahren gepfropft werden können; widrigenfalls werden die Zweige ausgetränkt, oder der Baum zieht nicht mehr so viel Saft ein, als er zu seinem Fortkommen nöthig hat, und geht gar ein. Wer aus Liebhaberey mehrere Obstsorten auf Einen Stamm pfropfen will, der wähle um der Ordnung willen gleichzeitiges Obst.

Edlere Sorten: Tafelobst:	Durch das sogenannte Ringeln.

Nro. 30.

Die platte Butterbirn,

Bergamotte crasanne.

Eine Anverwandte zur Bergamotte. Sie ist dick, mehr breit als hoch und oft buckelicht mit einem dünnen, grauen, 2 — 3 Zoll langen, sehr krummen, knotigen Stiele in einer engen, glatten Vertiefung; die Blume klein in einer engen, tiefen Grube: die Schale nicht gar fein, graugrünlich, zuweilen roth- oder braungefleckt: das Fleisch weiß, sehr butterhaft, wird nicht teigig; der Saft überflüßig, zuckersüß, gewürzhaft. Sie zeitigt Anfangs Oktobers, reift im November bis Dezember. Der Baum verträgt das Messer nicht gerne; daher schickt er sich besser zur hochstämmigen Erziehung.

Nro. 31.

Die graue Reinette, Lederapfel,

Reinette grise.

Er ist mehr als mittelmäßig dick, unten und oben platt ohne Ecken, mit einem kurzen, dicken, oft fleischigen Stiele; die Blume klein, in einer ausgehöhlten Vertiefung; die Schale rauh, olivengrün, an Spalieren etwas rothgetupft, auf hochstämmigen Bäumen graugewebt, im Reifen etwas gelb; das Fleisch grünzelb; der Saft gewürzhaft, säuerlich-süß, der angenehmste vor andern. Er zeitigt im Oktober, reift um Weihnachten, schrumpft dann zusammen und wird trocken. Der Baum schickt sich zu allen Formen; ist fruchtbar, wird aber im Alter leicht schadhaft.

Diese Operation besteht darinn, daß man am höchsten Theile des Stammes dicht unter dem Orte, wo er sich in Aeste theilet, einen Schnitt rund herum macht, der bis auf das im Jahre vorher entstandene Holz eindringt. Neben diesem Schnitt macht man einen zweyten eben solchen, der vom ersten 1 — 4 Zoll entfernt seyn kann. Das rinnenähnliche Stück Rinde sammt dem Bast, das zwischen beyden Zirkelschnitten sich befindet, nimmt man alsdann heraus, und legt ein gleich breites Stück Rinde von einem veredelten Baume, an dem man ebendieselbe Operation gemacht hat, nebst einem guten Auge in die gemachte Wunde. Geht im Umschlag von der Rinde etwas ab, so wird die Blöße durch eine andere nächst bey der Hand habende Rinde ersetzt, und mit Bast verbunden. Uebrigens werden die Stämme wie bey der Inokulation behandelt. Die Zeit dieser Veredlungsart bestimmt sich nach dem vollen Austritte des Baumsaftes, und dauert so lange, bis selber im Herbste wieder zurückweicht.

Eben dieses Ringeln dient auch als Mittel unfruchtbare Bäume fruchtbar zu machen, wenn man nämlich bey Birnbäumen einen Ring, bey Apfelbäumen einen Cylinder aus der Rinde der Aeste ausschneidet, und selbe wieder anheilen, oder von selbst frische Rinde ansetzen läßt. Im letztern Falle muß die Wunde vor Regen und Sonnenhitze geschützt werden. Sollte aber Einer bey diesem scheinbar grausamen Verfahrungsmittel mit seinen Stämmen Erbarmniß haben; so mag er um die Aeste oder Stämme gewächste Fäden tief anlegen. Andere versetzen den unfruchtbaren Baum in Mitte des Sommers, berauben ihn eines Theils seiner Wurzeln, und schlämmen ihn wieder ein. Die gemäßigten untergraben die Wurzeln, stutzen selbe, oder durchbohren die Pfahlwurzel, und schlagen durch das gebohrte Loch einen Keil von Weidenholz, um den Baum zu zwingen, anstatt ins Holz, auf die Frucht zu treiben. Aus eben dieser Ursache läßt man auch bey Zwergbäumen den mittlern Schuß in die Höhe wachsen; doch die Natur läßt sich nicht meistern, man muß gehorchen.

Edlere Sorten: Tafelobst.	Bey der Veredlung.	Beym Einsammeln und Aufbewahren der Früchte.
Nro. 30. **Die lange, grüne Winterbirn,** Verte longue d' hyver. Sie ist uneben und höckericht, mehr einem Ey oder einer Zitrone ähnlich, mit einem kleingespornten, zuweilen 3 Zoll langen Stiele, und herausstehender Blume; die Schale grün, graugepunkt, bey der Reife ganz gelb; das Fleisch überaus zart, schmelzend; der Saft zuckersüß, wohl parfümirt. Sie zeitigt im Oktober, und reift vom Dezember — April. Der Baum ist ansehnlich und trägt häufig.	Jene Stämme, welche beym Kopuliren und Pfropfen zurückgeblieben sind, können im Sommer okulirt, und was von diesen nicht gerathen ist, im folgenden Frühlinge (Birn auf Birn, Aepfel auf Aepfel) abermal gepfropft werden. Aepfelreiser auf Birn, und so umgekehrt, so wie auf andern Baumsorten, außer den Quitten, gepfropft, schlagen zwar zuweilen an, sind aber nicht dauerhaft, und von keinem Vortheile. Bringt das eingeäugelte Aug im ersten Jahre schon Blüthen, so werden selbe, um das Stämmchen nicht zu schwächen, ausgebrochen. Die Okulirreiser erhält man auf einige Tage frisch, wenn selbe am untern Theile ins Wasser gesteckt, und in einen Keller gestellt werden. Folgende Kitt dient sowohl beym Pfropfen, als groben Baumbeschädigungen: Man nimmt nämlich nach Gebrauch und Proportion gestossenen Kalkschutt von alten Gebäuden, oder Rohrböden, oder statt dessen gepulverte Kreide, Holzasche, Gruben- oder Flußsand, alles dieses gesiebt, mit frischem Rindviehmist ohne Stroh, wohl durch einander geknettet, dann das Gemenge auf einen flachen Stein oder Brett ausgebreitet, in die Fugen dicken, warm- und flüßiggemachten Terpentin eingemischt, und die Masse dann zart und glatt geschlagen. Man erhält ihn frisch in feuchten Lumpen eingeschlagen, und in Keller gestellt.	Um das Obst lange aufbehalten zu können, wählt man zum Abbrechen (nicht Abschlagen) einen warmen trocknen Tag, und die Mittagszeit. Man nehme sich auch in Acht, daß die Knospe, welche nächst am Stiele wächst, und öfter schon die Blüthenknospe des folgenden Jahres ist, nicht mit abgebrochen werde. Wenn die Frucht recht reif ist, läßt sie sich durch Abwärtsbiegen leicht abnehmen. Die Früchte, sonderlich Winterobst, werden in einer luftigen Kammer, oder in einem trocknen Keller auf hölzernen Stellagen, welche vorne mit einer kleinen Leiste versehen sind, von der Wand etwas abwärts stehen, und mit trocknem Moose oder feinem Stroh (ohne Körner wegen der Mäuse) vorher belegt worden sind, am sichersten aufbewahret. Auf die solcher Gestalt zubereiteten Stellen werden die Früchte nach der Ordnung ihrer Reife, ihrer Güte, ihrer an der Leiste angemachten Namen neben einander auf das Auge mit dem Stiele oben, so gelegt, daß eine die andere nicht berühret. Der Vorrath wird alle Wochen 1 — 2 mal übersehen, und die schadhaften ausgemustert. Gefrornes Obst in ein eiskaltes Wasser gelegt, und nach einer Viertelstunde herausgenommen, wird wieder brauchbar. In Obstkammern mag bey strenger Kälte das Wasser in einer Schüssel statt des Thermometers dienen.
Nro. 31. **Englischer Goldapfel;** Pepin. Er ist mittelmäßig groß, so hoch als breit, dem Borstorfer ähnlich, nur, daß er von Farbe gelb ist, mit hellrothen Zeichnungen, und blutrothen Punkten. Sein Fleisch ist ebenfalls gelb und schmalzig; der Saft sehr überflüßig, aromatisch, süßweinhaft; der Stiel 1/2 Zoll lang, oft fleischig, in einer glatten nicht zu tiefen Höhle: die Blume groß, ein wenig geöffnet, in einer ebenen nicht tiefen Aushöhlung. Er zeitigt im Oktober, und reift vom Dezember bis April, da er dann mehlig wird. Der Baum ist mehr breit als hoch, aber sehr fruchtbar.		

Edlere Sorten: Wirthschaftliches Obst.	Aussaat in Saamenschulen.

Nro. 30.

Die Königsbirn, oder August-Muskateller,

La Poire royal.

Sie ist eine der größten, daher der Name; gegen 4 Zoll lang, 3 dick, und in der Mitte am dicksten, mit einem 2 — 2 1/2 Zoll langen, etwas krummen Stiele, und nicht zu tiefer Blume; die Schale glatt und fein, hellgrün, graugepunkt, an der Sonnenseite röthlich, bey der Reife gelb: das Fleisch weiß, sehr mürbe: der Saft honigsüß. Sie zeitigt im August oder Anfangs Septembers, und reift nach ein Paar Tagen. Der Baum trägt spät; ist aber schönwüchsig. Die Früchte sind zum Kochen und Backen vortreflich.

Nro. 31.

Der Königsapfel, oder gestreifter Wintersüßapfel;

Parmin d'hyver rayè.

Er ist ziemlich groß, nach der etwas vertieften Blume enger, als gegen den nicht merklich aus der Vertiefung hervorragenden Stiel: die Schale dünn, zitronengelb, auf der Sonnenseite mit karminrothen Streifen und Punkten: das Fleisch gelblich, mild: der Saft hinreichend, angenehm zuckersüß. Er reift von Weihnachten bis Ostern. Der Baum ist starkwüchsig, trägt fleißig; und die Frucht taugt wegen des zucker- und birnsüßen Saftes in die Küche.

Die Obstkerne werden gewöhnlich im Herbste bey gutem, trockenen Wetter reihenweise in die einen halben Fuß von einander entfernten Rinnen (denn hierdurch wird durch das Behacken des Zwischenraumes die Reinigung vom Unkraute erleichtert) einzeln nach einander eingelegt, und mit 1/4 Zoll Erde bedeckt. Wer die Aussaat wegen Mangel hinlänglicher Kerne, oder der gefährlichen Mäuse wegen im Frühjahre vornehmen will, der weiche vor der Aussaat 48 Stunden lang die im frischen Sande wohl verwahrten Kerne im Mistwasser, und lege sie nach Abluftung der äußern Näße ein. Wenn man gerne wissen möchte, wie zahlreich der Vorrath der gesammelten Kerne seyn möchte, so zähle man 100 gesunde Kerne davon ab, lege selbe in eine kleine Wagschale, und mache die andere Wagschale mit einem Kaffeelöfel eben so schwer von Kernen. Dieß so fort gethan, giebt beyläufig die endliche Zahl. Die Saamenschule muß hinlängliche Luft und Sonnenschein, einen guten, eben nicht den besten oder gedüngten, aber auch keinen schlechten Boden haben.

Es ist rathsam, die Kerne vom zahmen und wilden Obste besonders zu legen; denn die erstern versprechen auch ohne Pfropfen oder Veredlung neue und gute Sorten; die Stämme von letztern hingegen können bey der Veredlung die Verstümmelung weit besser ertragen, und sind auch dauerhafter, als jene von zahmen Sorten. Eben so nützlich ist es, selbst von jeder Birn- und Apfelart die Kerne besonders zu legen, und den Platz mit einem Stabe nach den Numern, welche in ein Register aufgenommen werden, zu bemerken; denn hierdurch wird man in den Stand gesetzt, bey der Veredlung zu erfahren, welche Sorten auf Hoch- oder Zwergstämme, auf Früh- oder Spätobst mit Vortheil gepfropft werden können. Daß jede Art Kerne von Birnen und Aepfeln auf besondere Beete gesäet werden müssen, versteht sich von selbst.

Edlere Sorten. Wirthschaftliches Obst.	Verpflanzung aus den Saamen- in die Baumschulen.

Nro. 30.

Die Schmalzbirn oder deutsche

Beurre gris,

mit welcher sie viele Aehnlichkeit hat. Sie ist mittelmäßig groß; Anfangs bauchig, dann dünner, und gegen den dünnen 2 — 2 1/2 Zoll langen, trocknen Stiel spitzstumpf mit einer hervorragenden Blume von 5 Kelchspitzen: die Schale grau mit Olivengrün vermischt, etwas rauh, in der Reife gelbgrün und grau marmorirt: das Fleisch mild, weißgelb, schmelzend: der Saft viel süß von bisamhaftem Geschmacke, aber nicht erhaben. Sie zeitigt Mitte Septembers, und reift nach etwelchen Tagen. Der Baum ist in der Jugend lebhaft, im Alter mehr ausgebreitet, und sehr fruchtbar.

Nro. 31.

Der rothbraune Herrenapfel.

Einer der größten, beym tiefen Blüthauge stark erhöht, und ungerad mit einem tiefsitzenden 1 Zoll langen Stiele. Die Schale ist auf einer Seite gelbgrün, auf der andern bräunlichroth mit oberflächlichen Brandflecken: das Fleisch fest, weißgrünlich: der Saft hinreichend, weinsäuerlich. Er zeitigt Mitte Oktobers, und reift vom Dezember bis Ostern. Der Baum ist gesund, stark und fruchtbar.

Hieher gehören in Rücksicht der ansehnlichen Größe der Frucht: der Kaiserapfel, der weiße Herrenapfel, und der folgende.

Die aus der Saamenschule mit Vorsicht ausgehobenen Stämmchen werden im zweyten Frühlinge in den mittlern Theil der Baumschule auf 1 Fuß weit versetzt, nachdem ihnen die Pfahlwurzeln mit Verschonung der Gipfel bis auf 1 Hand tief unter sich eingestutzt worden. Haben die Stämmchen mehrere Pfahlwurzeln, so werden selbe nebst den längern Seitenwurzeln mit Verschonung der Haarwurzeln ebenfalls eine Hand breit zugestutzt, und beym Einsetzen aus einander gebreitet. Es wird geschehen, daß nicht alle Pflänzlinge gleich hohen Wuchs haben, sondern einige dünn geblieben, und kaum die Höhe von 4 — 6 Zoll erreicht haben; diese letztern werden dann ausgemustert, und in besondere Beete auf 3 — 4 Zoll reihenweise versetzt. Im zweyten Jahre können sie veredelt, die wohlgewachsenen in die große Baumschule vertheilt, die kleinern hingegen, welche abermal im Wachsthume zurück geblieben sind, zu Zwerg- oder Wandbäumen angezogen werden. Ueberhaupt folgt man der Natur, und bestimme gleich Anfangs die frech wachsenden zu hochstämmigen, und die schwachen zu Zwerg-, Busch- und Wandbäumen. Gewöhnlich werden die versetzten Stämme im zweyten Jahre, nachdem sie Wurzeln geschlagen haben, veredelt.

Wer recht grosse, sichere und plantagenmäßige Stämme erhalten will, der thut wohl, wenn er die veredelten Pflänzlinge nach 2 Jahren im Frühjahre, oder auch im Herbste abermal, aber dann auf 2 Fuß weit in der Baumschule verpflanzt. Niemals läßt man Räuber, d. i., Wasser- und Wurzelschosse aufkommen; außer wenn das Stämmchen oben abgedorrt, und im Schoße zur Bildung eines neuen Stämmchens nothwendig wäre. Alle Seitenzweige werden Anfangs nur eine Hand breit eingestutzt, und erst beym letzten Triebe im July oder im Frühjahre nach und nach weggenommen; widrigenfalls erhält man nur lange Spießruthen. Doch mag man zuweilen gar kleine Zweige ohne Bedenken auf einige Zeit dort stehen lassen, wo das Stämmchen an Dicke zunehmen, und also der Hauptsaft dahin geführt werden soll. Hat ein Gipfelzweig gelitten, oder ein Stämmchen mehrere Gipfelzweige getrieben; so werden sie bis auf das Schönste eingestutzt, das beybehaltene an die gestutzten gerade gebunden, und diese erst nach der Zeit eben weggeschnitten. Treiben einige Stämme zu schnell in die Höhe, so müssen ihnen — vorzüglich den Okulanten — gegen Westnord auf einige Zeit Pfähle gegeben, und selbe mit Bast oder gedrehten Weidenruthen locker angebunden werden.

Edlere Sorten: Wirthschaftliches Obst.	Verpflanzung in's Freye.

Nro. 30.

Die Claretenbirn.

Sie ist von verschiedener Größe, mehr rund als länglich, eher einem Herz ähnlich, und öfter krüppelig mit einem 1 1/2 — 2 Zoll langen, in der kleinen Vertiefung sehr dicken und knotigen Stiele. Die Blume sitzt in einer weiten Grube. Die Schale ist etwas grob, gelb und dunkelgrau, an der Mittagsseite etwas röthlich, braungepunkt: das Fleisch weiß, fest und körnig. Der Saft überflüßig, süß, am Ende zusammenziehend. Sie zeitigt Ende Septembers, reift Mitte Oktobers, und dauert noch 4 Wochen. Der Baum ist fruchtbar, von hohem, schlanken Wuchse mit knotigen Fruchtzweigen.

Nro. 31.

Der rothe Herren- oder Brasilienapfel

von der ersten Größe, rundlich beym kurzen nicht gar 1 Zoll langen Stiele am breitesten. Die Blume sitzt eben nicht tief in einem wenig erhöhten Rande. Die Schale ist glänzend, glatt, über und über roth mit gelbem Grunde: das Fleisch locker und zähe, der Saft sparsam, unschmackhaft. Er zeitigt zu Ende Septembers, und reift nach wenigen Tagen; dauert aber nur eine kurze Zeit. Der Baum ist hoch, und von ansehnlichem Wuchse.

Sobald die Stämme in der Baumschule ihre gehörige Höhe und Krone erlangt haben, werden sie im Frühlinge oder Herbste mit Vorsicht ausgehoben, an den beschädigten Wurzeln und obern Seitenzweigen bis auf den Gipfel eingestutzt, und in Gärten, Alleen, oder besondern Plantagen etwas weitläufig, um viele und gute Früchte zu erhalten, wenigst auf 30 Fuß ausgepflanzt. Beym Einsetzen des Pflänzlings werden die Wurzeln an der vorhin erhöhten lockern Erde mit der Hand ausgebreitet, mit ebenfalls lockerer Erde, die schon beym Grubenmachen von dem Rasen abgesondert worden, allenthalben ausgefüllt, angeschlämmt, und nach der Hand eingetreten, so, daß in der Mitte ein Kessel bleibt. In die Grube, worein die Stämme gesetzt werden sollen, und die alle Mahle größer seyn muß, als die Wurzeln es brauchen, wird ein Pfahl gesteckt, um Anfangs die Stämmchen durch das Anbinden vor Winden und Bewegungen sicher zu stellen. Zum Anpfählen selbst sind Bänder oder Riemen von Leder oder altem Pergament, wie auch mit Stroh verflochtene Bandweidenzweige die vortheilhaftesten; sie werden in der Figur eines liegenden ∞ zwischen dem Pfahl und Stamme kreuzweis angenagelt oder angelegt.

Allgemeine Fehler, sonderlich bey den Landleuten, werden dadurch begangen, daß man bey der Verpflanzung Mist in die Gruben wirft, oder selben im Winter nahe an den verpflanzten Stämmen herum legt; wodurch dann die Ausdünstung gehindert wird, und Wurzeln und Rinde in Fäulung übergehen. Wer seinen Bäumen gut will, der behacke vor dem Winter um den Stamm den Rasen, und breite auf diesem den Dünger aus. Gewöhnlich werden auch bey der Auspflanzung die Stämme zu tief gesetzt; da sie dann aus Mangel der oben einwirkenden Atmosphäre nach der Zeit anfangen mit Moos und Insekten überdeckt und schadhaft zu werden. Vor allem aber untersuche man die untere Erdlage. Ist diese nicht tief genug, sandig, moorig oder almig, so behacke man, ohne eine Grube zu machen, nur den Rasen, schlage zuerst den Pfahl senkrecht fest, und binde das Stämmchen oben auf die Erde an den Pfahl hin. Alsdann wird um die Wurzeln lockere Erde aufgeführt, und um den Stamm der Kessel gebildet. Auf solche Art werden die Wurzeln auf der Oberfläche des bessern Erdreiches sich verbreiten, und die Stämme wohl gedeihen. Geschieht es mit der Zeit, daß die Stämme gar zu saftreich werden, so schlitzt man die Rinde, ohne das Holz zu verletzen, mit der Spitze eines Federmesserchens zwischen dem Daumen und Zeigefinger abwärts in gerader Linie nach allen Himmelsgegenden — nur nicht gegen Mittag — auf. Dieses Aufritzen soll zugleich ein Rettungsmittel für erfrorne Stämme, und wider Insekten seyn.

Edlere Sorten: Wirthschaftliches Obst.	Wozu die Blüthen und Früchte?
Nro. 30. **Die gute Christbirn, Zucker-Straßburger-Apothecker-Plutscherbirn;** Bon chretien d' été. Sie ist oft sehr groß, uneben, höckerig, mehr lang als dick, in der Mitte bauchig mit einem dünnen 1 1/2 Zoll langen Stiele, und einer kleinen sehr tiefen Blume: die Schale zart, an der Sonnenseite gelb und röthlich: das Fleisch körnig, unreif, etwas widerstehend: der Saft überflüßig, zuckersüß, würzhaft. Sie zeitigt und reift Mitte Septembers, und hält sich über 14 Tage. Der Baum wächst schlank, mittelmäßig stark mit abstehenden Zweigen, und schickt sich so, wie die Frucht, zu Allem, wie gute Christen.	Zahme und wilde Birnen werden auf mannigfaltige Art benützt. Der Landmann macht sich aus selben guten Most zu seinem Abendbrod, oder er genießt sie als Zuspeise bey seiner ländlichen Tafel, oder dörrt sie auf, um zur Winterszeit seine Kinder damit zu befriedigen, oder durch die Handelschaft einiges Geld zu gewinnen. Sowohl aus den reifen, als unreifen abgefallenen Birnen wird durch die Gährung Essig gemacht, und durch Destillation Branntwein gebrannt. Auch die Hülsen von ausgepreßten Früchten geben einen erfrischenden Labetrunk, wenn sie im Backofen gedörrt, aufbehalten, und in heißen Tagen mit Wasser aufgegossen werden. Eine gebratene Birn äußerlich und so warm, als man sie leiden kann, über den Nabel gebunden, stärket den Magen, und hemmet das Brechen oder Würgen. Gedörrte, und zu Pulver gestossene Holzbirnen dem Rindviehe, nachdem selbes durch eine Purganz zuvor ausgeführt worden, 3 Eßlöffel voll des Tages eingegeben, machen beym Durchlaufe desselben eine treffliche Wirkung. Bey der Schweinsmast machen die Holzbirnen wohlschmeckendes Fleisch, und vielen Speck.
Nro. 31. **Rother Rostocker-Stettiner- oder Eiserapfel (Zwiebelapfel, Sabiner.)** Er ist mehr als mittelmäßig groß, platt-rund, mit einem zwischen kleinen Hügeln enge und tief eingeschlossenen Blüthauge: die Schale glatt, auf einer Seite dunkelroth, auf der andern hellgrün: das Fleisch hart, fest, in der Reife mürbe. Der Saft überflüßig, ungemein süß, angenehm säuerlich. Er zeitigt im Oktober, reift im Dezember, und dauert bis in den August; daher Eiserapfel. Der Wuchs des Baumes ist von vorzüglicher Größe, Dauer und Fruchtbarkeit.	Die wohlriechenden Blüthen sind das sicherste Zeichen, daß nun die Bienen reichlichen Honigstoff erhalten, da sie vor der Zeit größtentheils nur Wachsstoff einsammeln konnten. Aus der sich eben aufschließenden Blüthe wird ein Wasser gebrannt, welches als ein Mittel wider die Gesichtswimmern angepriesen wird. Aus den Holzäpfeln wird ebenfalls Most, Essig und Branntwein, und durch Spalten und Dörren eine ländliche Zuspeise bereitet. Frisch gestossene oder zerstückelte, an der Luft getrocknete, und beym Gebrauche mit warmem Wasser oder Essig angebrühte Holzäpfel widerstehen der Fäulung, und sind in der Viehseuche, wenn sie unter dem Futter täglich dem Viehe gegeben werden, ein sehr gutes Vorbauungsmittel. Aus den faulenden Aepfeln wird ein Wasser gebrannt, welches sowohl innerlich eine Stärkung, als äußerlich beym kalten Brande und bösen Geschwüren ein gutes Mittel an die Hand giebt. Eine schwarzfaule Reinette in heißer Asche erwärmt, in der Mitte zertheilt, und jedes Stück warm an die Ohren gebunden, ist ein treffliches Mittel wider das verfallene Gehör. Der Gebrauch des aus den Früchten gepreßten Saftes zu Katunmahlereyen ist bekannt.

Edlere Sorten: Wirthschaftliches Obst.	Wozu das Holz?

Nro. 30.

Die Pfundbirn;

Poir de Livre.

Sie ist sehr groß, dick, öfter monströs, und 1 Pfund schwer mit einem sehr kurzen Stiele, und ziemlich ausgehöhltem Auge. Die Schale ist rauh, grob, auf der Sonnenseite dunkelroth: das Fleisch saftig, ziemlich süß, steinig. Sie reift vom November bis Januar. Zum Rohessen ist sie nicht so gut, als zum Kochen, Braten und Einmachen.

Nro. 31.

Rother Augustapfel;

Passe-pomme rouge.

Er ist klein, fast so lang, als dick: der Stiel ziemlich dick, 1 Zoll lang, beym Blüthauge viel dünner in einer glatten, weiten, tiefen Höhlung: die Blume grün enge, mit hervorstehenden Kelchspitzen: die Schale hart, dunkel- und hellroth, oder auch weißlich: das Fleisch sehr weiß, fein, mürbe, auf alten Bäumen roth: der Saft angenehm, schmackhaft. Er zeitigt Mitte Augusts, und reift nach wenigen Tagen; daher Passe-pomme, d. i. ein Strichapfel, der schnell vorüber geht, und bald gespeiset werden muß.

Das Stammholz wird wegen seiner Härte von den Mühlern zu Radzähnen, Drillingen ꝛc. — in Kattunfabriken zu Druckformen ꝛc. — von Drehern zu Faßhähnen, Rakettenstöcken — von Holzschneidern zu Modellen, Vignetten, Zuckerbäckerformen — von den Tischlern zu Hobeln, Handhaben, und sonst zu mechanischen Instrumenten gesucht. Dicke Endsstämme geben auch gute Stöcke zum Eisschießen, ein in Baiern sehr beliebtes Winterspiel. Rothgelbes, festes Holz ohne Adern läßt sich sehr glatt poliren, und dem Ebenholze nachkünsteln, wenn man es mit einem vom Brasilienholze gekochten Wasser, worein ein Stück Alaun — einer Wallnuß groß — geworfen worden, stark einreibt, einen Aufguß von Eisenspänen mit Essig auf heißer Asche und darunter gemischten Salz — so viel man zwischen zwey Fingern halten kann — dann wieder auf das Schwarze Violet, auf dieses abermal den Essig aufträgt, und dann das Holz polirt.

Das Holz des Apfelbaumes, welches zwar auch hart, aber doch etwas weicher, als jenes vom Birnbaume ist, wird ebenfalls von den Form- und Modellschneidern verbraucht; vorzüglich schickt es sich zu den Leinwand- und Kattundruckereyen, wie auch zu Eisstöcken wegen der schlüpfrigen Leichtigkeit. Es läßt sich ebenfalls wie Ebenholz beizen und gebrauchen. Man zerstößt 4 Unzen römische Galläpfel gröblich, und wirft sie in einen neuen irdenen Topf; alsdann nimmt man 1 Unze Brasilienholz in kleine Stücke zerbrochen, und 1/4 Unze Vitriol nebst 1/2 Unze Grünspan dazu, läßt diese Spezies kochen, seiht es heiß durch ein Leinentuch, und reibt zwey- bis dreymal damit das Holz. Nach der Trocknung wird es mit Wachsleinwand geglänzt. Zum zweyten Auftrage gießt man auf eine 1/2 Unze Feilspäne 1 Nößl starken Weingeist, läßt es warm werden, und überfährt damit kalt das schwarzgefärbte Holz, trägt es zwey- bis dreymal auf, und reibt es nach jedermaligen Trocknung mit Wachsleinwand ab.

Edlere Sorten: Wirthschaftliches Obst.	Wozu Rinde und Bast?	Stamm- und Wurzelmasern?	Stöcke, Wurzeln, Kohlen, Asche?
Nro. 30. **Muscatellerbirn.** Von diesen giebt es verschiedene Sorten; haben aber alle einen Bisam- oder gewürzhaften Geschmack. Z. B. die kleine Muscatellerbirn, oder Sieben auf ein Maul voll: hängen traubenweise beysammen, und zeitigen im July: die grüne Muscateller- oder Cassoletbirn, länglich wie ein Rauchfaß: große Muscateller, länglich, dickbauchig, schön gelb und zinnoberroth: Herbst- oder blühende Muscateller mit dem langen Stiele: deutsche Muscateller, mehr lang, als rund, röthlich, hält sich am längsten.	Die Rinde ist sowohl als Surrogat im Gärben, als auch in der Färberey zu gebrauchen. Ungefähr 4 Loth frische Rinde, 24 Stunden lang in einer Maß Wasser eingeweicht — worinn zuvor 1/2 Loth Weinsteinrahm gekocht worden — alsdann mit 1 1/2 Loth Alaun abgekocht, filtrirt, mit Pottaschenlauge niedergeschlagen, und nach dem Absüßen getrocknet, giebt einen braunrothen Lack.	Wahre Masern, d. i. solche Auswüchse, welche von außen mit vielen Aestchen, und von innen mit Wimmern versehen sind, wird man an Birn- und Apfelbäumen nicht leicht finden. Dagegen können die starken, knotigen Beulen; besonders, wenn sie auf obige Art gebeizt würden und wohl ausgetrocknet wären, zu verschiedenen, dauerhaften Dreherarbeiten z. B. Salzbüchsen, Schachspielen ꝛc. benützt werden.	Sowohl das Stammholz, als der Abraum giebt gutes Brennholz. Es erhält die Kohlen lange, und diese werden nicht sogleich zu Asche. Wurzelholz wird der Stärke wegen von Mühlern und Drehern gesucht. Die Abgänge geben ebenfalls ein gutes Brenn- und Kohlholz.
Nro. 31. **Winterstreifling, oder Marienthalischer Apfel.** Er ist mittelmäßig groß, sehr platt und breit; daher auch Breitling. Der Stiel dünn, 1 Zoll lang in einer glatten und eben nicht niedrigen Vertiefung: die Blume klein in einem glatten, wenig erhöhten Rande: die Schale glatt, rothgestreift: das Fleisch weißgelb, etwas zähe: der Saft häufig, ungemein süß. Zeitigt um Michaelis, und reift von Martini bis in April. Es giebt auch einen Sommerstreifling, der kleiner ist, und nicht so lange hält. Der Baum trägt in manchen Jahren Zwillingsäpfel.	Aus der innern Rinde, oder dem Splinte, mit Alaun gesotten, erhält man eine schöne gelbe Farbe, und aus der braunrothen Brühe dieser Rinde, nach Verschiedenheit der Zusätze, gelbe, braune, rothe und graue Farben.		

Edlere Sorten: Wirthschaftliches Obst.	Blüthe, Knospen, Früchte.	Blätter, Saatpflanzen.	Stämme.
Nro. 30. **Gänseköpfe, Katzenkopf, Schafsnase, Eyerbirn ꝛc.** Ihre Namen verrathen die Gestalt. Weinbirn: sie ist rund, mittelmäßig groß; worunter die rothe und grüne Confesselsbirn die beßten sind. Scheibenbirn: platt, mittelmäßig groß; sonst wie eine Bergamotte. Frauenbirn: roth und grüngelb, zeitigt zwischen den Frauentagen; hält aber nicht. Haberbirn: strohgelb; zeitigt zur Haberärnte u. d. m.	Gewaltthätiges Abschlagen der Früchte. Hiedurch werden die Fruchtaugen, und also eine zukünftige Obstärnte vernichtet. Anhaltender Regen, Frost und Reife zur Blüthezeit. Letzterer wird durch das Begießen der Bäume mit kaltem Wasser vor Sonnenaufgang unschädlich gemacht. Das Schwein, der Dachs, der Igel, der Fuchs und Marder ziehen des Nachts den abgefallenen Früchten nach; letztere werden sogar durch gedörrtes Obst auf die Aetzstätte gelocket. Dagegen verzehren sie auch viele Mäuse, Schnecken, Würmer und Insekten.	Erdmäuse ruiniren im Winter, wenn tiefer Schnee gefallen, ganze Beete von jungen Pflanzen; indem sie die zarte Rinde derselben ringsum abschälen. Im Herbste nach einem Froste Giftkügelchen von Weizenmehl und Zucker in die benachbarten Löcher tief eingelegt, ist das sicherste Rettungsmittel. Um die jungen Stämme vom Rindenschälen der Hasen zu sichern, umbinde man selbe im Winter entweder mit Stroh, oder mit einem Fleckchen, das von außen mit Steinöl, oder Unschlitt beschmiert wird. Wider das Reiben des Viehes befestige man an die Pfähle struppige auf 1 1/2 Fuß an den Zweigen eingestutzte Fichtenstämmchen, welche dem Viehe den Zutritt wehren.	Die Aelstern und die grauen Krähen horsten (nisten) gerne auf dicht beästeten Obstbäumen in Gärten. Der Obstfreund sieht sie dort nicht gerne, weil sie zuweilen Tragknospen zum Nesterbau brechen. Die größten Hindernisse in der Obstbaumzucht sind und bleiben schlechte Kinderzucht, und nachsichtige Landpolizey. Klein und groß liebt und verlangt Obst; aber Neid, Feindschaft und Muthwillen der Kinder lassen den Fruchtbaum nicht aufkommen. Welch ein Widerspruch! Ein kleines, gerichtlich vorgenommenes Brandmahlzeichen in der Form eines Baumes auf die Oberhaut der rechten Hand zwischen dem Daumen und Zeigefinger aufgebrannt, dürfte das unschädlichste und sicherste Abschreckungsmittel seyn.
Nro. 31. **Der rothe Herb-Süßapfel, der Wintersüßapfel** sind in der Küche zu gebrauchen, und ihre Süßigkeit hilft den Zucker sparen. Bey einigen Pomologen führen sie auch den Namen: Königsapfel; überhaupt aber harmonirt — leider, in Deutschland die Nomenclatur der Obstsorten eben so wenig, als die deutschen Völker selbst.			

Holzbirnbaum.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Birnblattsauger;** Chermes pyri.	Juny.	An den Blättern und Zweigen.	Durch Einbohren und Ansaugen dieses Insektes entstehen jene Knötchen auf den Blättern und an den Zweigen des Birnbaumes, welche durch den zudringenden Saft erhöhet werden. Die Larve ist blaßroth mit einer weißen Längelinie, schwarzen Punkten und Querlinien: die Flügeldecken und die große gerundete Aftergegend schwarz. Das vollkommene Insekt schmutzig graugelb mit weißlichen Querstrichen auf dem Hinterleibe: die Flügel sehr glatt mit dunkelbraunen Adern.
b. **Birnblattschildlaus;** Coccus pyri.	Juny.	An den Zweigen.	Die kleinen tiefnußbraunen Thierchen sind immer etwas schwerer, als die Blattläuse, — besonders wenn sie die Ameisen nicht verrathen — zu entdecken; denn sie sitzen weit stiller, und mehr neben- als auf einander an der Rinde der Zweige, vorzüglich an den Baumschulstämmen: haben auch eine der Rinde des Baumes ähnliche Farbe. Man sucht sie, so wie die Blattläuse, durch eine Lauge von Tobacksasche, oder durch Bestreuung und Reibung der Stellen mit klarem Kalke zu vertilgen. Ueberhaupt sind sie ein Zeichen, daß die Bäumchen mit ihren Wurzeln zu tief in der Erde stehen. Daher selbe kränkeln, und wie verwahrloſete, krüppelhafte Kinder vom Ungeziefer geplagt werden.
c. **Der gemahlte Borkenkäfer;** Bostrichus pigmaeus.	July.	Unter der Rinde der Birn- und Aepfelbäume.	Man kann zwar diesem kleinen tiefschwarz-glänzenden Kaputzkäfer mit glattrandigen Flügeldecken und abgestutztem Hinterleibe die Schuld einer Baumtrockniß nicht beylegen; doch verräth sein Körperbau, daß er Splint und Rinde, wovon er sich nähret, tüchtig zermalmen kann.
d. **Birnrüßelkäfer;** Curculio pyri.	May.	Auf Obst- und Weidenbäumen.	Er nähret sich von Blättern, die er benaget. Das Weibchen legt seine Eyer auf die Blätter; da denn die kleinen Larven gleich nach dem Auskriechen die obere Haut anfressen, wodurch die Blätter braunfleckig werden. Der Käfer ändert an Farbe sehr ab; zumal da sich die silbergrauen Schüppchen leicht abwischen.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
c. **Birnast-Walzen-käfer;** Saperda ruſimana, (cylindrica Fabr.)	July.	In den Zweigen der Birnbäume.	Die Larve hauſet in den dürren Zweigen des Birnbaumes, wo ſie in den Puppenſtand übertritt, und den hellgrünen länglichen Walzenkäfer, deſſen Grün ſich nach dem Tode des Inſekts in ein tiefes Blau verändert, im July liefert.
f. **Frühebirnſpinner;** Bombyx, quercifolium.	Raupe. May, Juny. Schmetterliug. Juny, July.	Auf Kernobſtſtämmen, auch auf dem Schwarz- und Hagedorn.	Der weibliche Schmetterling legt zu Anfange des Auguſts ſeine weiß- und grünfleckigen Eyer an den Stamm und an die Zweige der Bäume. In 14 Tagen kriechen die Räupchen aus, legen im Herbſte die erſte Verhäutung zurücke, und halten ſich den Winter über an den Stämmen und Baumrinden auf, wo ſie bey warmen Sonnenblicken einige Stunden aufleben, und ſich am Baummooſe laben. Im Frühlinge erſcheint die große, zottig-gefranzte Halsbandraupe mit zwey blauen Binden über den Vorderleib ſchon frühzeitig an den Zweigen und Trageknoſpen der Obſtbäume, welche ſie abrißt. Zum Glücke iſt dieſe Raupe in ihrem erwachſenen Zuſtande nicht geſellig, auch etwas ſeltener; ſonſt würde ſie bey ihrer Größe und nicht geringen Gefräßigkeit beträchtliche Verwüſtungen anrichten können. Erwachſen im May oder Juny ſpinnt ſie ſich in einer mit Haaren verwebten Hülſe unter den Aeſten, vorzüglich der Spalierbäume oder am Stammende ein; worauf gewöhnlich nach 4 Wochen der Schmetterling (Eichenblatt, Kupferglück, wegen der braunrothen Flügeln, welche in der Auszackung dem Eichenblatte gleichen, alſo genannt) zum Vorſchein kömmt.
g. **Birnſpinner;** Bombyx pyri.	Raupe. July. Schmetterling. May.	Auf Kernobſtſtämmen.	Die grüngelbe blauköpfige Sternraupe mit einem kleinen glänzenden Kopfe, und einer zimmetfarbenen Schwanzkappe, nährt ſich von Birnblättern, mit deren feinen Haut ſich die Räupchen zuerſt begnügen. Sie verwandelt ſich in einer reiſenförmigen Hülſe ober der Erde. Der Schmetterling, welcher nur in wärmern Gegenden Deutſchlandes gefunden wird, iſt wegen des treflichen Spiegels auf den vier Flügeln auch unter dem Namen: Nachtpfauenauge, Pavonia major, bekannt.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
h. **Gartenbirnspinner;** Bombyx auriflluus.	Raupe. September. Schmetterling. July.	Auf Obstbäumen, Weißdorn, Weiden ꝛc	Der weibliche Schmetterling legt seine Eyerbrut an die Zweige, Rinde und Blätter auf Einer Stelle zusammen, und überkleidet sie mit dem an seinem After angehäuften Pelze oder Haaren. In 10 — 14 Tagen kriechen die Räupchen aus, und nähren sich von den Blättern. Fallen die rauhen Herbsttage ein, so verbergen sie sich unter das Moos, abgefallene Laub u. dgl., und bleiben bis zum künftigen Frühling in einer Erstarrung liegen, wo sie dann nach Beschaffenheit der Witterung bald früher, bald später in einem einsamen Gewebe zwischen Blättern in den Klüften der Baumrinden ihre Verwandlung antreten.
i. **Holzbirnspinner;** Bombyx catax.	Raupe. May, Juny. Schmetterling. September.	Auf Holzbirnbäumen.	Das am Ende des Hinterleibes sehr dickwollige Weibchen bedeckt mit ihrer Wolle die Eyer, welche es in einem Wulste schief um ein Baumzweig herumlegt. Die langleibigen 16füßigen Haarraupen vertilgen bey günstiger Witterung das Laub, und verbergen sich am Tage gewöhnlich in den Ritzen und Klüften der Stammrinde. Die Verwandlung geht an der Erde in einer eyförmigen festen Hülse, aber sehr unregelmäßig, vor.
k. **Frühbirneule;** Noctua ſatellitia.	Raupe. May, Juny. Schmetterling. July.	Auf Birnbäumen, Eichen, Ulmen, Stachelbeeren ꝛc.	Die schwarzbraune Halsschildraupe mit weißlichen Seitenlinien, und einem lichtbraunen Kopfe wickelt sich in die Blätter ein, und zehret von selben. Sie begiebt sich in den rauhen Herbsttagen nach der ersten Verhäutung unter Moos, Baumrinden ꝛc., und überwintert daselbst. Im Juny des folgenden Jahres ist sie erwachsen, und tritt unter der Erde ihre Verwandlung an; worauf in 6 Wochen der Schmetterling — Trabant, wegen der milchweißen Punkte in der Mitte der kastanienbraunen Vorderflügeln — erscheint.
l. **Frühbirnspanner;** Phalaena brumata.	Raupe. Frühling. Schmetterling. Oktober, November.	Auf Obstbäumen, Eichen, Büchen ꝛc.	Das Weibchen mit ihren armseligen Flügeln ist kaum zum Fluge geschickt. Es kriecht daher im Oktober oder November an den Baumstämmen hinauf, und legt seine Eyer, beyläufig 400 an der Zahl, auf die Zweige und Knospen der Fruchtzweige, wo die auskriechenden, bleichgrünen und hellgestreiften Raupen ihre erste Nahrung finden, und an Blüthen und Laub grosse Verwüstungen

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			gen anrichten. Zur Zeit der Verwandlung im Juny steigen sie an einem Faden auf die Erde herab, wo sie in einer geräumigen Höhle zu einer rothbraunen Puppe werden, und woraus im Oktober und November die Frostnachschmetterlinge kommen. Man hat, um die Früchte zu retten, allerley stinkendes Rauchwerk zur Vertilgung dieser schädlichen Raupen angerathen; doch scheint kein Mittel zweckmäßiger, und mit der Naturgeschichte dieses Insekts übereinstimmender zu seyn, als dieses: daß man nämlich im Oktober um die zu schonenden Fruchtstämme 2 — 3mal in einer kleinen Entfernung angemessene Ringe von Baumrinden oder starkem Makulaturpapiere winde, selbe befestige, und dann von außen mit Theer oder Wagenschmier bestreiche, wodurch den Weibchen, welche kaum fliegen können, und zur Eyerlage auf die Fruchtbäume kriechen wollen, der Weg verrammelt wird.
m. **Holzbirnspanner;** Phalaena lunaria.	Raupe. May, Juny. Schmetterling July.	Auf Obstbäumen und Gesträuchen.	Die schwärzlichen Aesteraupen mit weißgelben Einschnitten verwandeln sich nach einer viermaligen Häutung ober der Erde zwischen Blättern in einem geringen Gewebe. Nach 2 — 3 Wochen entwickelt sich der Schmetterling, welcher eine zweyte Brut absetzt; diese überwintert in der Puppe, und bringt demnach einen Zeitraum von 6 Monaten darinn zu
n. **Birnwickler;** Tortrix holmiana.	Raupe. Juny. Schmetterling. August.	In Gartengehägen auf Birnblättern.	Die Raupe lebt auf Obstbäumen unter zusammen gesponnenen Blättern. Der Schmetterling heißt auch wegen des dreyeckigen silberfarbenen Randfleckes das silberne Dreyeck. Uebrigens ist seine Naturgeschichte noch im Dunkeln.
o. **Baumblüthenmücke;** Tipula florilega.	Frühling.	Auf Obstbaumblüthen.	Diese kleine sammetartige, schwarze Mücke durchwühlet und zerstört die Baumblüthen; daher auch Blumenschänder. Die Verwandlung geht in der Erde vor sich.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
p. **Birnstrauch-Sackleiterwespe;** Pfen Pyri.	Juny.	Auf Birnbäumen und Weißdorn ꝛc.	Die hellgelben Larven mit einem schwarzglänzenden Kopfe leben gesellig in einem gemeinschaftlichen Netze, das sie sich aus sehr feinen Seidenhaaren bereiten. Der deutsche Name: Sackleiterwespe, zeigt schon an, daß sich die Raupe mit ihrem Sacke vermittelst ihrer 6 Brust- und ein Paar Hinterfüsse nur sehr schwer bewegen kann.
q. **Gemeine Zellenwespe;** Vespa vulgaris.	Vom May bis Spätherbst.	In der Erde, und auf Obstbäumen, Gesträuchen.	Sie ist der Vorbothe des Herbstes, und zieht den reifen Gartenfrüchten, sonderlich den Birnen, nach. Ueberhaupt suchen die Wespen gerade das süßeste und beßte Obst auf, machen den fleißigen Hausvater aufmerksam zur Einsammlung des Obstes, und berauben den saumseligen seiner beßern Obstärnte. An Spalieren möchte man doch zuweilen das Obst recht auszeitigen lassen. Man pflegt daher enghalsige Gläser, mit Wasser und Honig bis zur Hälfte angefüllt, an die Zweige zu binden. Der Honiggeruch locket die Wespen noch mehr, als das Obst. Sie kriechen daher in das Glas, und ersaufen.
r. **Birnborstenfliege;** Musca pyrastri.	Juny.	Auf Birnblüthen und Rosen.	Die kleine kegelförmige grüne Larve mit einem weißen Striche lebt unter den Blattläusen, und würgt unter selben grausam um; daher führt sie auch die Namen: Pflanzenlauswürger, Elephantenrüßel, nicht umsonst. Sie verwandelt sich in einem pergamentartigen Gehäuse, woraus die seidenhaarige, mondmackelige Fliege kömmt.

Holzapfelbaum.

a. **Apfelblattlaus;** Aphis pyri mali.	Juny.	Auf den Apfelblättern.	Sie saugt vermittelst ihres Bohrstachels den Saft aus den Blättern, und verunreiniget selbe. Die jungen sind durchaus matt- oder weißlichgrün, die ältern blaulichgrün, und ohne Schwänzchen am After.

Alphabethische Ordnung. Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			Das Weibchen dieses kleinen 1 1/2 Linien langen, braunstriemigen Käfers legt schon frühzeitig ein einziges Ey in die noch nicht ganz entwickelte Blüthenknospe. Aus dem Ey kömmt eine kleine weiß- oder gelbgrüne Made, welche innerhalb der Blumenblätter, sobald sie hervorkommen, ganz stille liegt, sich aber bey der geringsten Berührung hin und her schnellt. Hier nährt sie sich von den Staubfäden und Stempeln. Sind diese aufgezehrt, und bleibt die Made in ungestörter Ruhe; so geht die Verwandlung schnell vor sich, und man kann sowohl das weißgelbe Püppchen, als das Käferchen noch in der verwelkten Blüthe leicht treffen. Es scheint ein trauriger Zufall zu seyn, wenn man sich in manchen Jahren beym Anblicke eines schön, und reichlich blühenden Apfelbaumes durch die gelbbraunen und verschlossenen Blüthen, worinn diese rothbraunen Käferchen so übel gehauset haben, einer gehofften reichen Apfelärnte beraubt sieht. Allein, die Sache genauer betrachtet, mag wohl der Schaden mehr scheinbar, als wirklich seyn. Denn, wenn alle Blüthen fruchtbar blieben, so würde der Baum seine Kräfte für die Früchte verschwenden, und, so zu sagen, sich zu tode tragen; oder wir selbst wären genöthiget, die Blüthen auszubrechen. Diese ungeheure Mühe nun übernehmen an unserer Statt die Insekten. Sie vermindern die überflüßigen Blüthen, wodurch die nothwendigen Nahrungssäfte für Blätter und Zweige erhalten, und die Früchte, wiewohl weniger, doch vollkommener werden. Ein Trostwort für manchen Apfelliebhaber.
b. Apfelrüßelkäfer; Curculio pomorum.	May.	In den Blüthen des Apfelbaumes.	
c. Blattapfelrüßelkäfer; Curculio mali.	Juny.	Auf den Apfelbäumen.	Es giebt noch einen andern, aber seltneren Apfelrüßelkäfer, der sich auf dem Laube aufhält. Er hat viele Aehnlichkeit mit dem Birnrüßelkäfer, ist aber fast noch so klein, von dunkelbrauner Farbe, und ziegelrothen Füssen und Fühlhörnern.
d. Braunwurzelknollkäfer; Anthrenus Scrophulariae.	May.	In Blüthen.	Dieses kleine schwarze Käferchen mit einer zinnoberrothen Nath hat zwar den Namen von der Braunwurzel, deren Blüthe der eigentliche Aufenthaltsort ist. Es besucht aber auch öfter die Apfel- und Birnblüthen, wo es zwischen den Staubbeuteln in den Blumenblättern herumwühlt, und dadurch die Röthe an der Nath auf seinen weißbunten Flügeldecken abschabet.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
e. **Gartenlaubkäfer;** Melolontha horticola.	Juny.	In Gärten und Gebüschen.	Die Larve dieses gemeinen Käfers (im gemeinen Leben Brachkäferchen, weil er im Brachmonate am häufigsten vorkömmt) zerstöret die Wurzeln des Küchen- Blumen- und weißen Kohles; soll aber den grünen und Savoyerkohl, oder weißen Wirsching verschonen. Der Käfer entlaubet vorzüglich die Weiden, und andere Stauden, macht sich auch in manchen Jahren, und in einigen Gegenden über die Aepfelbäume (daher horticola), aber nicht leicht über Birnbäume her. Im letztern Falle kann der Auswurf, der in seinen Eingeweiden dunkelroth wird, zum Malen dienen.
f. **Rauher Metallkäfer;** Cetonia hirtella.	May.	Auf allerley Blüthen.	In manchen Jahren wird dieser Käfer häufig in Apfel- und Birnblüthen angetroffen: gewöhnlich aber hält er sich auf dem breiten Wagerich und Hahnenfuß auf. Der zottigen Haare wegen führt er auch die Namen: Rauhkäferchen, das Bärlein, bürstiger Scharrkäfer, der deutsche Fuchs ꝛc.
g. **Apfelspinner;** Bombyx Monacha.	Raupe. May, Juny. Schmetterling. Juny, July.	Auf Apfel- und Nadelbäumen.	Die Raupe findet man auch an der Schlüßelblume, Primula veris. So bald sie sich gesättiget hat, versteckt sie sich unter das Moos, abgefallene Blätter, oder Baumritzen, wo sie sich ebenfalls und vorzüglich von den dort befindlichen Baumflechten nähret. Einige Schriftsteller wollen behaupten, daß sie den Obstbäumen sehr schädlich sey, und haben ihr daher den Namen: Apfelspinner, beygelegt; oder auch, weil sie in Zimmern mit Apfelblättern aufgefüttert worden; da aber diese Art Raupe in der Jugend nur von Flechten, und erwachsen von Nadeln der Föhren und Lärchenbäume lebt, so kann es auch geschehen seyn, daß sie mit dem Rosenspinner, Bombyx dispar, jener berüchtigten Verwüsterinn der Obstbäume, mit welcher der Apfelspinner viele Aehnlichkeit hat, vermengt worden ist. Man sehe auch bey der Lärche S. 128.
h. **Apfelbaumspanner;** Phalaena succentaria.	Raupe. Juny. Schmetterling. May.	In Gärten, an Zäunen ꝛc.	Die dicke, kurzleibige, grünliche Scheinenlenraupe verwandelt sich unter der Erde; wo sie ebenfalls überwintert. Im May erscheinet der aschgraue langbeflügelte Spannerschmetterling.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
i. **Apfelwickler;** Tortrix pomonana.	Raupe. August. Schmetterling. May.	In Aepfeln, Birnen, Zwetschgen ꝛc.	In Obstkammern ist dieser kleine Wickler bekannt, und lästig genug; weil seine Made das Obst wurmstichig macht, und frühzeitiger zur Fäulniß bringt. Das Weibchen dieses Wicklers, welches bald entwickelt, bald unentwickelt in abgefallenen oder aufbewahrten Aepfeln überwintert, legt nämlich zur Blüthezeit seine Eyer in die Blumen oder Butzen, und auch an den Stiel der noch ganz kleinen Frucht. Aus den Eyern kömmt eine kleine, gelblich-fleischfarbene, zartpunktirte Made mit 6 Füssen. Sie kriecht von da durch den steinigen Kanal in den Apfel oder Birn, und nähret sich hauptsächlich von den Kernen, die sie in zahllose kleine Körner zermalmet. Hierdurch und durch das Eindringen der Made wird der Drüsenbau der Früchte zerstöret, und der Rückfluß des Saftes vor der Zeit verursachet. Dergleichen beschädigten Früchte werden eher groß, als die andern; weil aber dieses Wachsthum dem Laufe der Natur, wenigst in Ansehung der Früchte, nicht gemäß ist, so fallen sie als fehlerhaft bald ab, oder einige derselben werden auch in die Obstbehältnisse gebracht. Im Freyen verwandelt sich die Raupe in der Erde; in Obstkammern aber bohrt sie sich wohl auch zwischen die Fugen der Bretter ein, derer Späne sie abnagt; wo sich dann der kleine Wickler (Obstschabe, Birnmotte) an den Wänden, Fenstern und Baumgärten häufig zeigt.
k. **Apfelblattgemeinmotte;** Tinea malella.	Juny.	Auf den Blättern der Apfelbäume.	Diese kleine Motte hält sich in Gärten auf. Ihre kleine Made hingegen lebt unter der Blatthaut der Apfelblätter, und minirt da verschiedene Gänge. Durch diese und andere Blattminirer geschieht es denn, daß man gegen den Herbst hin schwerlich ein ganzes von Insekten noch unbeschädigtes Blatt findet.
l. **Obstblüthenmücke;** Tipula pomonae.	Frühling.	Auf den Blüthen der Obstbäume.	Die Larve lebt in der Erde, und im Kühkothe, wo auch die Verwandlung vor sich geht. Die Mücke besucht die Gärten, und labet sich an den Obstblüthen.
m. **Langhörnige Biene;** Apis longicornis.	Frühling.	Auf Obstblüthen.	Sie macht sich nebst der Honigbiene sonderlich auf der Apfelblüthe, welche den Bienen die erste reichliche Honigausbeute giebt, gemeinschaftlich lustig.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
n. **Pilzaaskäfer;** Opatrum, jetzt Bolitophagus agricola.	Juny.	In den Baumpilzen.	Er zerstöret die Pilze, und lebt von selben; beweiset also neuerdings, daß Fäulniß selbst das Prinzip neuer Thätigkeit, und neuen Lebens sey.
o. **Der gekörnte Laufkäfer;** Carabus granulatus.	April.	In Gärten, und auf Feldern.	Er hält sich in unsern Wiesen, Aeckern, und vorzüglich in Obstgärten auf; daher er auch der Gärtner genannt wird. Er ist immer mit Aufsuchung der Würmer und anderer Insekten beschäftiget, und stellet hauptsächlich den Raupen, Schnecken, Ameisen, und besonders den Eyern des Reitwurmes (Maulwurfsgrille, Weere) fleißig nach; wiewohl er sich auch abgefallenes Obst zuweilen schmecken läßt. Wahrlich ein interessantes, sowohl für den Gärtner, als Landwirth sehr nützliches Insekt, das nicht nur Schonung, sondern auch Hegung und Versetzung verdient!

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Die gefranzte Lappenflechte;** Lobaria ciliaris.	An Baumstämmen.	Die jüngere Pflanze setzt sich an den Aesten und Stämmen der alten Holzbirnbäume häufig an. Die ältere mit den Schüsselchen findet man nach Regen und Sturmwinden zerstreuet unter den nämlichen wilden Birnbäumen. Das übrige sehe man bey der Eiche und Aesche S.S. 23 und 24.
Nro. 2. **Sträubige Haarflechte;** Usnea hirta.	An Baumstämmen, Zäunen und Felsen.	Diese, die vorige, und andere dergleichen Flechten können für nichts anders, als für Schmarotzerpflanzen gehalten werden: denn sie nähren sich ganz auf Unkosten der Obstbäume, verhindern die Ausdünstung, und halten die Feuchtigkeit zurück, wodnrch der Lauf der Säfte gehemmet wird. Ueberdieß halten sich auch unter denselben viele Insekten auf, welche den Bäumen oft so schädlich sind. Man zerstößt die Flechten am leichtesten nach einem Regenwetter durch Waschen und Abreiben mit einem groben Tuchlappen oder Bastmatte. Gesunde, wohlgepflegte Obstbäume sind zwar von dieser Flechte wenig geplagt. So bald sie aber zu dicht stehen, und Mangel an durchstreichender Luft haben, wird man kleine Bärte wahrnehmen, die sträubig heranwachsen, mit der Zeit weißbestäubte Pünktchen bekommen, und sich auch an die Aeste der ältern Baumstämme festsetzen.
Nro. 3. **Gerandeter Löcherpilz;** Boletus marginatus.	An faulen Birnbaum- und Büchenstämmen.	Dieser Pilz ist sehr hart, und erscheint zuweilen an alten Birnbaumstämmen in ansehnlicher Dicke und Größe, bald einfach, bald gedrängt und erweitert. Sein Hut ist oben roth, älter schwärzlich, und mit einem weißgelben Rande eingefaßt. Im frischen Zustande, und bey günstiger Witterung schwitzt er starke Tropfen aus. Die Röhrchen sind weißgelblich. Nach neuern Versuchen läßt sich aus diesem Pilze mit Lauge eine gute Seife kochen.
Nro. 4. **Breitblättrige Jungermannie;** Jungermannia platyphylla.	An Baumrinden.	Ihre Blätter sind herzförmig, angedrückt, dachziegelähnlich, und haben dem äußerlichen Ansehen nach viele Aehnlichkeit mit den Nadeln des Lebensbaumes; daher auch die große Lebensbaumjungermannie. Sie blühet im Frühlinge an den Enden der Zweige. Die Blattansätze sind etwas länglich, in der Mitte am Zweige angewachsen, an der Spitze zurück gebogen, und etwas breiter, nicht selten auch rostfärbig. Dieses Moos, welches nach Regen und Sturmwinden zuweilen handbreit unter den wilden Obstbäumen gefunden wird, dienet sehr wohl bey Versendung der Pfropfreiser. Man belegt nämlich mit feuchtem Moose unten und oben die länglichen Schachteln; und zwischen diesen kommen in die Mitte die Reiser mit trocknem Moose.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Halbgefiederte Schuppenflechte;** Lobaria semipinnata.	An Baumrinden, und auf Steinen.	Diese Flechte hat viele Aehnlichkeit mit der sternförmigen Schuppenflechte, Lobaria stellaris; unterscheidet sich aber von dieser durch die behaarten unten riemenförmigen Schuppen, und durch die schwärzlichen Schüsselchen. Sie setzt sich gerne in den Achseln der Aeste, und auch an den jungen Baumschulstämmen an. Man räth dagegen das Abwaschen mit der Brühe des Schweinmistes an, wodurch nicht nur das Moos vertrieben, sondern auch das Wachsthum der Bäume befördert wird. Allein alles hilft nichts, wenn die Stämmchen zu tief in der Erde stehen; denn die untern Wurzeln, der Atmosphäre, also dem Einfluß der Sonne, der Luft und des Regens entzogen, gehen in Fäulung über, und unterhalten folglich das Kränkeln, den Brand, und den siechen Wuchs des Stammes. Man kann demnach die Vorsichtsregel, daß ja die Bäume beym Verpflanzen nicht zu tief und so gesetzt werden, damit die Wurzeln auf der Oberfläche der Erde hinstreichen können, nicht genugsam empfehlen.
Nro. 2. **Gleichfärbige Schuppenflechte;** Lobaria concolor.	An Baumrinden, vorzüglich an alten Obstbaumstöcken.	Diese schöne, goldfärbige Schuppenflechte hat kleine mit dem freyen Auge kaum sichtbare, gekräuselte Blätter, welche dicht zusammen stehen. Die gleichfärbigen Schüsselchen sind schwer zu entdecken. Sie unterscheidet sich von der Lichtflechte, Lobaria candelaris, durch ihre Goldfarbe: an der Rinde alter Apfel- Nußbaum- und Weidenstöcke erscheint sie am deutlichsten.
Nro. 3. **Apfel-Löcherpilz;** Boletus pomaceus.	An Apfel- und Obstbäumen.	Eine Art Zunderpilz, Boletus fomentarius, aus welchem sich Feuer- oder Zunderschwamm bereiten läßt, der aber lange nicht so tauglich und gut ist, als jener an abstehenden Büchen und Linden. Er erscheint an den Obstbäumen, und deren Strunken nicht gar zu groß, halbkugelförmig, senkrecht, aschgrau mit einem kaum merklichen graubraunen Rande. Die Röhrchen sind flach und rostfärbig. An alten Weidenstämmen kömmt ebenfalls ein Pilz vor, welcher mit diesem viele Aehnlichkeit hat. Er ist aber weit härter, wächst langsamer, und seine kaum sichtbaren Röhrchen sind zinnoberroth.
Nro. 4. **Ausgebreitete Jungermannie;** Jungermannia dilatata.	An Baumrinden.	Die gefiederten, runden oder tellerförmigen Blätter an den mehr ausgebreiteten Zweigen sind oben gewölbt, unten vertieft, und liegen dachziegelähnlich dicht über einander. Sie gleicht dem äußerlichen Ansehen nach der geebneten Jungermannie, Jungermannia complanata, und im Kleinen der breitblättrigen, Jungermannia platyphylla; daher auch die kleine Lebensbaumjungermannie. Doch sind ihre Blätter schmäler, an den Enden etwas breiter, bald sattgrün, bald rothbraun.

Eigenthümliche deutsche Namen.	Allgemeine Beschaffenheit.	Blütheart; Blüthezeit.	Frucht. Reife, Abfall.	Saamen.
Nro. 32. **Elzbirnbaum;** in Rücksicht der herben, aber doch genießbaren Früchte ist diese Holzart von einigen Botanikern in das Geschlecht: Pyrus- und Mespilus aufgenommen worden.	Ein ansehnlicher, aber spannrückichter Baum; oft nur ein Strauch; jenseits der Donau mehr, als diesseits, bekannt.	Die weißen Zwitterblüthen mit einem wolligen Stengel, und mit 20 Staubfäden erscheinen auf den Spitzen der Zweige im May.	Länglich-runde, braunglänzende und weißgefleckte Birnlein oben mit einem Nabel. Ende November. Septembers.	Dreyeckige, braune, den Birnkernen ähnliche Saamen zu 1, 2, 3 und 4, je nachdem mehrere Staubwege zugegen waren.
Nro. 33. **Mehlbirnbaum;** theils wegen der untenher schneeweißen gleichsam mit Mehl überpuderten Blätter; theils auch wegen der mehligen oder molligen Früchte, welche in einigen Orten ebenfalls gegessen werden.	Ein Gebirgsbaum von ansehnlicher Höhe und Dicke; oder auch Strauch; diesseits der Donau mehr, als jenseits, bekannt.	Die weißen Zwitterblüthen kommen in Doldentrauben an den Spitzen der Zweige mit 20 Staubfäden und 2 — 3 Staubwegen im May und Juny.	Rundliche, Anfangs grüne und etwas wollige, dann schönrothe Birnlein mit einem gelblichen mehligen Fleische. Oktober. November, und später.	1, 2 — 3 braune den Birnkernen ähnliche Saamen zwischen einer knorpelartigen Wand, welche diesen Baum mit dem Birngeschlechte verbindet.
Nro. 34. **Vogelbeerbaum;** weil die Beeren für Mistler oder Schnärer, Amseln, Drosseln, Ziemer oder Krametsvögel, Seidenschwänze und andere Strichvögel die angenehmste Lockspeise sind.	Bald ein ziemlich großer Baum, bald ein Busch; vorzüglich auf hohen Gebirgen, alten Mauern und Steinklippen.	Die weißen fruchtbaren Zwitterblüthen mit 20 Staubfäden brechen in schirmförmigen Büscheln hervor in Mitte des May.	Erst grüne, dann gelbe, und in der Reife angenehm-rothe, genabelte Beere. Ende März. Augusts.	Zwey bis drey längliche, gelblichbraune, einzelne Kerne, d. i. jedes Fach enthält gewöhnlich nur Ein Saamenkorn, und unterscheidet sich hiedurch von der Gattung Pyrus.
Nro. 35. **Der kleine, deutsche Ahorn;** Er ist wirklich eine in Deutschland sehr bekannte Ahorn — und keine Holderart; daher Maßholder sehr uneigentlich.	Im guten Stande ein mittelmäßig hoher und dicker Baum; öfter aber ein Strauch an Feldern und Wiesen; daher Feld-, Anger-, Ahorn.	Die kleinen, gelblichgrünen Blumen erscheinen theils in Zwitterblüthen; theils in männlichen allein, mit 8 — 10 Staubfäden im May.	Geflügelte Kapseln, welche kürzer, schmäler und röthlicher sind, als bey den größern Ahornarten. Oktober. November, und den Winter durch.	Ovales, weiches Saamenkorn.

Lateinische, französische, englische Namen.	Wurzel tief, weit.	Knospen.	Blätter, Ausbruch, Abfall.	Blattstiel.	Rinde.	Holz.
Nro. 32. Lateinisch: Pyrus torminalis. Französisch: L'Alisier des bois. Englisch: The wild - Service.	Flache und mäßige Pfahlwurzel. 2′. 4′.	Rundlich, platt. Die Endesknospen größer, etwas zugespitzt, glänzend.	Groß, in 7 Einschnitte getheilt, fast den Ahornblättern ähnlich; oben hellgrün und glänzend, unten rauh. Ende Aprils. Ende Oktobers.	Fast 1 1/2 Zoll lang, filzig.	Die jüngere rothbraun, weißgefleckt, an ältern Stämmen schwärzlichbraun, rauh.	Hart und zähe, im Splinte weiß, im Kerne röthlich, zuweilen geflammt; im Freyen von mittelmäßiger Dauer.
Nro. 33. Lateinisch: Pyrus Aria. Französisch: L'Alouche Drouillie. Englisch: The white Beam.	Pfahlwurzel. 3′. 4′.	Herzförmig, feinwollig.	Länglich, oval, oben grüngläuzend, unten filzig und weißsilberfarbig, am Rande ungleich gezähnt. May. Oktober.	Kurz, weißwollig.	An jungen Trieben hellbräunlich, weißgesprangt; an ältern braun, glatt und weißgefleckt, an gar alten aufgerissen.	Schwer, fest und zähe, röthlich-weiß; im Freyen mittelmäßig dauerhaft.
Nro. 34. Lateinisch: Sorbus aucuparia. Französisch: Le Sorbier des Oiseleurs. Englisch: The Quicken-tree.	Flache und Pfahlwurzel. 2′. 4′.	Groß, schwärzlich, feinwollig.	Wechselweise, ungleich gefiedert, 9 — 11 — 13 kleinere, vorne weitläufig gezähnte Blätter auf einem Hauptstiele zusammen gesetzt; oben lichtunten blaßgrün. Anf. May. Oktober.	Dunkelroth, an der Basis stärker.	Die jüngere rothbraun; im Schatten weißlich; die ältere aschgrau und glatt.	Weißbräunlich, mittelmäßig hart, je nach dem Standorte; im Freyen wenig dauerhaft.
Nro. 35. Lateinisch: Acer campestre. Französisch: Le petit Erable. Englisch: The lesser Maple.	Flache und Pfahlwurzel. 2′. 4′.	Stumpf, eyerförmig, bräunlich, viel kleiner, als bey größern Ahornarten.	Einfach, gegenüber, 3 — 5 lappig, ungezähnt, oben hell-, unten mattgrün.	Lang, röthlich.	Die jüngere borstig oder höckerig, an den Zweigen korkartig, abgegliedert; die ältere gelblich braun, rauh, grau und rißig.	Hart, sehrzähe, gelblich-weiß; im Freyen von mittelmäßiger Dauer.

Provinzialnamen.	Vollkommenheit in Jahren.	Höchstes Alter.	Fällzeit.	Welchen Boden liebt der Baum?	Welche Lage, Himmelsgegend, Klima?	Vorzüglicher Stand i. d. Jug.
Nro. 32. **Aelsbeer = Arbeer = Arößl = Atlasbaum.** Diese Benennungen vom lateinischen Aria kommen vielmehr der folgenden Art zu.	100.	300 — 400.	Herbst.	Frischen, kieseligen Thon- und Dammerdenboden.	Hoch, abhängig und eben. Ost und Süd. Heiß, und mäßig warm.	Schatten.
Nro. 33. **Arlesbeer = Elsbirle = Orelbaum ꝛc.** Man sieht hieraus, daß diese und die obige Holzart sehr oft irrig verwechselt werden.	80.	Ueber 200.	Herbst.	Gemäßigt frischen, thonig-kieseligen Kalkboden.	Hoch, abhängig und eben; Ost und Süd; heiß und kalt.	Frey.
Nro. 34. **Eber = Aberäsche, woraus Eibisch, Ebritzbaum entstanden.** Die allgemeine Benennung in Niederdeutschland wegen der Aehnlichkeit des Laubes mit den Aeschenblättern; daher so viel, als Afteräsche.	40.	Ueber 150.	November.	Allerley, nur nicht ganz dürren.	Hoch, abhängig und eben; Ost — Nord; heiß und kalt.	Frey und Schatten.
Nro. 35. **Maßholder, Maßen, Maßlieben, Anerle, Wasserhülse ꝛc.** theils wegen einiger Aehnlichkeit mit der Erle, und dem Holder in Rücksicht der weiten Markröhren; theils wegen des gewäßerten Holzes.	60.	Gegen 200.	November.	Frischen, thonig-kieseligen Dammerdenboden.	Abhängig und eben; Ost, West und Nord; heiß und kalt.	Schatten.

Provinzialnamen.	Wann geht der Saamen auf, und wie?	Güte und Aufbewahrung.	Läßt sich der Baum durch Ableger oder Steckreiser fortpflanzen, und findet eine Kopf- oder Schlagholzwirthschaft Statt?
Nro. 32. **Darmbeerbaum;** in Hinsicht der zusammenziehenden Kraft der Früchte wider den Durchlauf. Dahin deutet auch der lateinische Name: Pyrus, nach Linné: crataegus torminalis.	Im Juny, oft erst nach einem Jahre; mit zwey Saamenlappen.	Nur die vollen weißmarkigen Kerne von den ausgezeitigten mürben Früchten sind zur Aussaat tauglich.	Die künstliche Vermehrung geschieht durch Pfropfen, Kopuliren und Okuliren auf Vogelbeer- und Birnbäume, deßgleichen durch Ableger. Wo diese Bäume in Menge vorhanden sind, können sie mit anderm Schlagholze abgetrieben werden.
Nro. 33. **Weißlaub, Mehlbaum;** im gemeinen Leben der weißfilzigen Blätter wegen.	Im May nach 6 Monaten; und auch im zweyten Jahre erst.	Sie können im frischen Sande aufbewahret werden.	Die künstliche Vermehrung geschieht ebenfalls durch Pfropfen und Okuliren auf Vogelbeer- und Birnbäume, auch auf gemeine Weißdorn- und junge Elzbirnstämmchen; auf diesen letztern wachsen die Reiser viel schneller, als auf dem Weißdorne.
Nro. 34. **Faulbeer-Quitschen-Quicken-Qualsterbaum;** in Bezug auf die zähschleimigen und herben Beere: vom Quetschen oder Zusammenziehen.	Im Juny nach 8 Monaten, mit zwey ganz kleinen Saamenblättern.	Der Saamen wird aus den reifen, oder auch in etwas faulen Beeren, nachdem selbe zerquetschet, im Wasser ausgewaschen, getrocknet, und durch ein Sieb gereiniget worden, gleich in die Erde gebracht.	Es findet zwar die künstliche Vermehrung durch's Ablegen der Stammloden Statt; da aber die Erzeugung aus dem Saamen weit leichter ist, und auch stärkere, dauerhaftere Stämme liefert; so ist nur diese anzurathen. In Laubhölzern schickt sich der Baum zu Schlag und Unterholz.
Nro. 35. **Weißlöber, Weißbaum, Weißeper** ꝛc. des öfter weißbestäubten Laubes wegen.	Im May nach 18 Monaten, mit zwey länglichen, schmalen Saamenblättern.	Der fruchtbare Saamen, wo Zwitterblüthen vorhanden waren, erhält sich im trocknen Sand 1 — 2 Jahre. Im feuchten Sande wird er zur Reifungskraft gebracht.	Weder mit Ablegern und Steckreisern, noch mit der Kopfholzwirthschaft ist etwas ausgerichtet. Vielmehr sollte man diese Holzart zu Schlagholz in einem 15jährigen Umtrieb einrichten, nach Art der Peitschenstöcke-Handwerker in Thüringen, wo das Klafter dieses Holzes mit 15 Reichsthaler, und noch theuerer, bezahlt wird.

Provinzialnamen.	Aussaat in Saamenschulen, und im Freyen.	Verpflanzung.
Nro. 32. **Eyerlings-Huttelbaum;** wegen der eyrunden Früchte, die man auch wie gedörrte Birnen (Hutzeln) benützt. Im gemeinen Leben: Elsebeer-Elzen-Egelbaum.	Der Saamen wird einzeln, oder wie Birn- und Aepfelkerne in die Rinnen gezettelt; sodann mit 1/2 Zoll Erde bedeckt, und bis zum Aufgehen öfter begossen.	Die jungen Pflanzen bleiben lange klein, und werden erst im zweyten Herbste auf den mittlern Theil der Baumschule 1 Fuß aus einander gebracht. Von hier werden sie dann in 10 — 12 Jahren, nachdem sie die gehörige Höhe erreicht haben, in die bestimmten Plantagen, ästhetische Anlagen, oder auch in die Schlaghölzer, wo sie dem Unter- und Oberholz wenig Schaden bringen, verpflanzt.
Nro. 33. **Meerkirschen-wilder Sperber- oder Speyerlingbaum;** wegen einiger Aehnlichkeit mit dem zahmen Speyerlingbaum, dessen Früchte das Speyen oder Brechen stillen sollen.	Wie vorher; nur muß das öftere Begießen nicht unterbleiben; sonst bleibt er ein ganzes Jahr unthätig liegen, oder er geht gar nicht auf.	Die Saatpflanzen werden im folgenden Herbste, wenn sie einen Finger lang sind, in den mittlern Theil der Baumschule 1 Fuß weit verpflanzt. In 8 — 9 Jahren können sie in besondere Anlagen, oder als Alleebäume, wie andere Obstbäume, verpflanzt werden.
Nro. 34. **Dohnen-Zippen-Schneißenbeerbaum;** indem die Beere beym Vogelfange, besonders der Zippen oder Weindrosseln, in den Dohnen oder Schnaitgerichten vorzügliche Dienste thun.	Der gereinigte Saamen wird reihenweise einzeln in die Rinnen gezettelt, mit 1/4 Zoll lockerer Erde bedeckt und feucht gehalten. Durch öfteres Begießen der aufgegangenen Pflanzen wird ihr Wachsthum sehr befördert.	Im zweyten Herbste kommen die Saatpflanzen in den mittleren Theil der Baumschule 1 Fuß weit aus einander. Hier bleiben sie so lange stehen, bis sie groß genug sind, um selbe auf den endlichen Standort zu bringen. Werden grosse Stämme versetzt, so muß man ihnen die Zweige mit den Trageknospen einstutzen; sonst blühen sie, verlieren dadurch ihre Kraft, und gehen leicht ein.
Nro. 35. **Flader, Flaserholz;** vom Flattern, Spiegeln ꝛc. wegen des flammicht geaderten, gewässerten Holzes.	Der Saamen wird im Herbste, oder der im feuchten Sande aufbewahrte im Frühlinge in die Rinnen gelegt, kaum mit Erde bedeckt, angegossen, feucht und im Schatten gehalten. Hiernach mag man auch im Freyen seine Maßregeln nehmen.	Da der Wachsthum der Pflanzen in der Jugend sehr langsam ist, so können selbe erst nach 2 — 3 Jahren in den mittlern Theil der Baumschule gebracht werden. Hier bleiben sie so lange stehen, bis die Absicht, entweder zu Schlagholz, oder zu Hecken, die endliche Verpflanzung erfordert.

Fremde Arten.	Wozu Früchte und Blätter?	Rinde und Bast?	Stämm- und Wurzelmasern?
Nro. 32. **Der nordamerikanische, große, stachlichte Weißdorn mit scharlachrothen, eßbaren Früchten;** Crataegus coccinea. Baumholz C. Dauerhaft.	Die Früchte werden durch den Frost, und durch das Liegen genießbar, und können wie die Mispel roh oder gekocht als Syrup, mit Wein, Zitronensaft und Zucker gleich dem Hagebuttenmarke zum Braten gegessen werden.	Die herbe und bittere Rinde verdiente in der Heilkunst, und in den Gärbereyen anzustellende Versuche.	Das Stammende nebst den Wurzeln giebt zuweilen schöne roth- oder schwarzflammige Masern zu Tischler- und Drechslerarbeiten.
Nro. 33. **Der Mehlbaum mit grünen, schmalen Blättern;** Crataegus alpina. Baumholz E. Dauerhaft.	Die Früchte, wenn sie auf einem Strohlager Teig geworden, können genossen werden. Sonst werden sie, wie die obigen, zu Branntwein, Essig, zur Mast und zum Vogelfange angewendet. Die Aerzte schätzen selbe den rothen Brustbeeren (Jujuba Zicyphus) gleich.	Die Rinde, besonders von den Wurzeln, mit Wasser oder Lauge gesotten, könnten ebenfalls in der Färberey gute Dienste leisten.	Das röthlich gelbe Kernholz wird zu Spindeln, Schlichthobeln, Einfassungen und Modellstücken für Künstler gesucht.
Nro. 34. **Der scheckige Vogelbeerbaum;** Sorbus aucuparia (foliis variegatis.) ist nur eine Spielart, und wird auf den gemeinen Vogelbeerbaum gepfropft.	Die Beeren sind in Absicht des Vogelfanges überall bekannt; geben guten Branntwein, und sind für Schafe eine Arzney. Der ausgepreßte, und zu einem gelinden Syrup gekochte Saft oder Latwerge (Eberäschenmus) nebst einem Löffel voll Branntwein ist der gemeinen Leute Theriak wider die rothe Ruhr, Fieber ꝛc.	Ist ein gutes Surrogat bey Gärbereyen statt der Eichenrinde. 6 Pfund im Herbste gesammelte Rinde wirkte nach neuern Versuchen so viel, als 7 Pfund gute Eichenborke. In einigen Ländern hat man sie statt der Tamariskenrinde in den Apotheken eingeführt.	Schwarz gemasertes Kern- und Wurzelholz dient zu schönen Handgriffen, Pistolenschaften ꝛc., und läßt sich schön poliren.
Nro. 35. **Der Seidenwürmerahorn mit herzförmigen Blättern;** Acer tartaricum; im nördlichen Asien. Baumholz C. Dauerhaft.	In Rücksicht der kleinen lappigen Blätter, die angenehm in's Aug fallen, kann man in guten, frischen Boden, Hecken anlegen, welche sich durch das Zusammenflechten der Zweige und öfteres Beschneiden sehr dichte halten lassen.	Da der ganze Stamm in allen seinen Theilen einen zuckerreichen Milchsaft enthält; so könnte man ebenfalls durch's Anbohren einen süßen Saft zu Zuckersyrup, Essig und Branntwein erhalten.	Braun geflammte Masern benützen die Kunstdreher zu Dosen, Schachspielen, Pfeifenköpfen ꝛc.

Fremde Arten.	Wozu das Holz?	Stöcke, Wurzeln, Kohlen?
Nro. 32. **Der Azerolbaum;** Crataegus Azerolus; mit rothen, rundlichen, eßbaren Früchten, die noch einmal so groß, als die Beeren des Weißdorns sind. Baumholz *C.* In der Jugend zärtlich.	Ausgewachsenes Stammholz liefert Stücke zu mittlern und kleinen Mühlwellen, Kämmen in Rädern, Walzen, Pressen, Schrauben, gute Weberbäume ꝛc. Schnitznutzholz, das sich sehr gut bearbeiten läßt, und sich weniger, als anderes, wirft, dient zu Fußböden, Schränken, vorzüglich zu guten Brettern zum Formstechen, Linealen, und andern verschiedenen mechanischen und musikalischen Instrumenten. Werk- und Nutzholz: zu Spulen, Spindeln, Setzwagen, Stielen, Handgriffen ꝛc.; gerade, junge Zweige zu Flöten ꝛc.	Stöcke, Wurzeln geben, so wie das Stammholz, gutes anhaltendes Feuer und Kohlholz; wenn es wirthschaftlich wäre, ein so sehr gesuchtes Werk- und Nutzholz hiezu zu bestimmen.
Nro. 33. **Der virginische Weißdorn mit hochgelber, eßbarer Frucht;** Crataegus dulcis vel edulis. Strauch: dauerhaft.	Das Holz, welches wegen seiner außerordentlichen Härte in Italien den Namen: Metallo, Metalle erhalten hat, giebt den nämlichen Nutzen und Gebrauch, wie das vorhergehende vom Elzbirnbaum. Vorzüglich suchen und gebrauchen dasselbe die Geigenmacher in Mittenwald zu ihren Geigenbögen. Es wäre der Mühe werth, daß man daselbst auf den nahe gelegenen Bergen, wo jetzt nur Strauchwerk wächst, besondere Anlagen von dieser Holzart veranstaltete und unterhielte.	
Nro. 34. **Der Sperber- oder Sperlingbaum;** Scorbus domestica; mit genießbaren Früchten in der Größe kleiner Muscatellerbirnen. Baumholz *a.* Dauerhaft. Ist auch um Würtenberg zu Hause.	Gesundes, starkes Stammholz: zu allerley Müller-, Acker-, Geschirr und Böttgerwaare: Schrauben, Pressen, kleine Faßdauben, Radkämme, Spindeln, Formen, Hobel, Handgriffe, Gewährschäfte, vortrefliche Nägel für Mühlräder ꝛc. Stangenholz: feine Reife, schöne schwarze Spatzierstöcke, wenn man im May oder Juny in die Rinde der jungen, geraden Stangen bis aufs Holz beliebige Figuren einschneidet, nach 1 — 2 Jahren den Stock abnimmt, über dem Feuer die Rinde abzieht, trocken mit Scheidewasser beizt, über dem Feuer abbräunt, mit Leinöl und Silbersolution ein paarmal bestreicht, und sodann mit Trippel oder Schachtelhalm polirt.	Schlag- und Wurzelholz giebt gutes Brenn- und Kohlholz; jenes beym Feuern starke Hitze, dieses dauerhafte Kohlen.
Nro. 35. **Der Ahorn von Montpelier mit drey lappigen Blättern;** Acer monspessulanum. Baumholz *c.* In der Jugend zärtlich.	Kernfestes, geflammtes Holz dient zu Tafelwerk, Fußböden, Gewehrschäften ꝛc. Gerade Stangen zu Sensestielen, Ladstöcken, guten Axt- und Hackenstielen, welche in der Hand nachgiebig sind, und keine Blattern verursachen. Aus den 15jährigen Schlagholzstangen, welche sich wegen ihrer Zähigkeit beynahe in 20 Peitschenstöcke bis an den Griff der Länge nach spalten lassen, werden in Thüringen und Eisenach die bekannten Peitschenstiele über dem Feuer gedrehet, womit fast in ganz Europa Handel getrieben wird.	Feuerholz vom Abraum- und Schlagholze, so wie Kohlen und Asche sind von ziemlicher Güte.

Fremde Arten.	Blüthen und Blätter.	Frucht, Saamen, Saatpflanzen.	Rinde und Holz.
Nro. 32. **Der nordamerikanische Weißdorn mit glänzenden Blättern;** Crataegus lucida. Strauch, dauerhaft.	Anhaltender Regen und Spätfröste zur Blüthezeit verderben die Blüthe, oder machen die Kerne taub, so, daß man gar keinen, oder nur unvollkommenen Saamen erhält.	Sowohl die Vögel — vorzüglich der Fasan — als Wildbret, lieben die Früchte, und lassen sich dadurch anlocken und ätzen.	Tiefes Versetzen verursachet, daß die Stämme kränkeln, und frühzeitig mit Moose überzogen werden.
Nro. 33. **Der langdornige nordamerikanische Weißdorn;** Crataegus uniflora. Strauch, dauerhaft.	Schneedruck in Hochwäldern verderbt Blüthen, Blätter und Stämme. Ein dunkler, enger Stand macht den Schaden weniger beträchtlich.	Bemooster Moorgrund und rauhe Lage machen, daß die Saatpflanzen niedrig bleiben; indem die Wurzeln des so nöthigen Einflußes der Luft und Sonne beraubt werden.	Geringschätzung und Unwissenheit in der zweckmäßigen Behandlung und Anzucht dieser nützlichen Holzart.
Nro. 34. **Der Bastard = Vogelbeerbaum;** Sorbus hibrida; mit halbgefiederten unten filzigen Blättern und herben Früchten. Baumholz *b.* Dauerhaft.	Unvorsichtiges Abbrechen der Beere; denn sobald man die Tragknospen mit den Trauben abbricht, beraubt man sich selbst einer zukünftigen Aernte.	Den Beeren stellen alle Halbvögel nach; in Vogelnetzen das Haselhuhn, der Marder; dem Saamen der Gimpel, das Rothkehlchen, die Meise, die Waldmaus, und in einigen Jahren die lange Maus, Billich, Leidl oder Siebenschläfer.	Rothwildbret richtet manche junge Stämme in Hochwäldern durch Schälen und Fegen zu Grunde. Vor andern sucht es weißrindige Stämmchen auf.
Nro. 35. **Der kleinblättrige cretische Ahorn;** Acer creticum; bleibt bey gelinden Wintern grün; sonst klein und zärtlich.	Die Schafe stellen den jungen Lohden und Blättern nach.	Viele Saatpflanzen werden vom Viehe zertreten oder abgefressen; daher soll sich die Schonungszeit in Schlaghölzern wenigst auf 6 —, und in Pflanzungen auf 10 Jahre erstrecken.	Schlechte Betriebsamkeit jener Reviere, wo man diese Holzart vortheilhaft benützen könnte.

Elzbirnbaum.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Elzbirnblattlaus;** Aphis crataegi.	May.	Auf den Blättern.	Durch ihr Ansaugen entstehen nachgehends jene dunkelbraune Beulen auf den Blättern, welche gedrängt in einander fließen. Man kann aber auch diese Beulen oder Mackeln für einen Rost oder Brand halten, worüber ich mich in einem besondern Nachtrage deutlicher erklären werde.
b. **Brauner Fliegenkäfer;** Cantharis fusca.	May.	Auf Blüthen.	Dieser Käfer führt nicht umsonst auch den Namen: Räuber; denn er ist so gefräßig, daß selbst einer den andern anfällt, und nicht selten das Männchen bey der Begattung aufgefressen wird. Man nennt diese Fliegenkäfer, deren es mehr als 86 Arten giebt, auch Warzenkäfer, weil sie an den Seiten mehrere kegelförmige Warzen haben, die, wenn man andrückt, aus der Brust hervorgehen, und, wenn der Druck nachläßt, sich wieder einziehen. Sie haben eine scharfe Kneipzange, womit sie ihren Raub mörderisch fassen, und ihren Feind ziemlich empfindlich kneipen können. Oft fällt eine ungeheure Menge über die Obstbäume her, und frißt sie ganz kahl. Diesen Schaden aber vergüten andere wieder durch fleißige Zerstörung der Raupennester, und der übermäßigen Fliegen (daher die Benennung: Fliegenkäfer) So wie die schwarzen Larven mit 6 hornartigen Füssen selbst schon Raubthiere sind, und sich in der Erde von Regenwürmern und Erdmaden nähren.
c. **Uebersilberter Laubkäfer.** Melolontha argentea.	May.	Auf Dolden- oder Büschelblüthen.	Man sieht diese Käfer zuweilen, aber nicht aller Orten, zur Blüthezeit häufig auf Doldenblüthen und Schirmpflanzen; vorzüglich in Cratägen- und Rosenblüthen, wie sie sich im Saamenstaube gleichsam baden. Nach der Zeit begeben sie sich auf die Laubbäume, besonders auf die Weiden, deren Laub sie verwüsten. Da ihr Ueberzug nur Silberstaub ist; so leiden sie starke Veränderungen, welche unter den Entomologen in Bestimmung der Art oder Abart keinen geringen Zweifel erregen.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
d. Gesprangter Metallkäfer; Cetonia fictica.	May.	Auf Obst- und andern Blüthen, vorzüglich der Cratägen.	Im September findet man diesen Käfer in der Erde und in Mistbeeten, wo er bereits entwickelt in einem von loser Erde, und den Ueberbleibseln vermoderter Vegetabilien zusammen gesetzten Tönnchen überwintert. Wenn er lange geflogen hat, verlieren sich seine Haare, womit er bewachsen ist, wie auch der Metallschimmer. Wegen der weißen Punkte auf dem Rückenschilde und Flügeldecken heißt er auch Punktkäfer.
e. Himmelblauer Pfeifenkäfer; Rhinomacer (Attelabus) caeruleus.	May.	Auf Doldenblüthen und Haselnußblättern.	Er besucht die Doldenblüthen, vorzüglich der Cratägen, wo er sich labet. Aus den Blättern rollt er sich eine Pfeife, worinn er wohnen kann, und daher Pfeifenkäfer.
f. Hieroglyphischer Widderkäfer; Clytus mysticus.	May.	Auf Doldenblüthen.	Die Larve lebt vermuthlich im Holze. Der Käfer wird bald zu den Schmalköpfen (Leptura), bald zu den Listkäfern (callidium) gezählt. Die weiße Zeichnung auf den Flügeldecken, welche eine beschwerliche Beschreibung veranlaßten, hat ihn zum hieroglyphischen, mystischen oder vielbedeutenden Käfer gemacht.
g. Weißdorn-Edelfalter; Pieris crataegi.	Raupe. April, August. Schmetterling. Juny.	Auf den Arten der Cratägen, und auf Obstbäumen.	Die haarigen, braunorangengelben, schwarzgestreifen Raupen überwintern in einem gemeinschaftlichen Gewebe theils an den äußersten Zweigspitzen der Obstbäume, theils an Gartengehägen. Sobald die Frühlingswärme eintritt, ziehen die kleinen Raupen bey Sonnenschein in vollen Haufen aus ihren Geweben, und fressen sich in die Blüthknospen der Bäume oder Sträuche ein, auf denen sie wohnen. Bey Sonnenuntergang aber, oder bey eintretender Kälte kehren sie wieder in ihr Gewebe zurück, verschließen es, und kommen dann nicht eher wieder zum Vorschein, bis die vorige Wärme wieder eintritt. Nach der zweyten Verhäutung zerstreuen sie sich bald, suchen Baumstämme, niedere Aeste, hölzerne Geländer, und andere Winkel, wo sie sich in eine eckige, grünlichgelbe und schwarzgefleckte Chrysalide mit einer einfachen Spitze auf dem Kopfe verwandeln, woraus binnen 14 Tagen der Schmetterling (Baumweißling, Lilienvogel wegen der weißen Flügel) erscheinet; sich aber jetzt um die Obstbäume wenig mehr be-

Alphabethische Ordnung. Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			bekümmert; sondern Blumensaft und Begattung suchet, um die zu überwinternde Raupenbrut ablegen zu können. Diese kurze Naturgeschichte giebt zugleich dem Obstgärtner, dem Oekonom einen Wink, wie sie sich in Rücksicht der Vertilgung dieses so schädlichen Insektes zu verhalten haben. Man soll nämlich die Raupen schon frühzeitig, bevor sie sich zerstreuen, im gemeinschaftlichen Netze aufsuchen, die Puppen an den Gesimsen der Gartenhäuser, und an Gehägen mit einem stumpfen Besen abkehren, und die kleinen, gelben Eyer, welche zu Ende des Julius auf der Oberseite eines Blattes zu ganzen Klumpen beysammen sitzen, fleißig vertilgen.
b. **Mandelnspinner;** Bombyx caeruleocephalus.	Raupe. Frühling. Schmetterling. Herbst.	Auf Obstbäumen, und den Arten der Crataegen.	Die grünlich-blaue (Blaukopf), gelb und weißgestreifte, schwarzpunktirte Halbhaarraupe hat im Juny ihren Wuchs vollendet, und schicket sich gewöhnlich um die Mitte dieses Monates in den Baumritzen, Geländern, und andern Winkeln zur Verwandlung an. Sie ist ein äußerst schädliches Insekt; indem es in seiner Jugend Blüthen und Knospen angreift, sich darinn verwickelt, und sie zu Grunde richtet. Nach 3 Monaten, also zu Ende des Septembers, erscheinet der Schmetterling (Brillenvogel, wegen der zwey unrein weißen Nierenmackeln auf den dunkel-aschgrauen Oberflügeln) welcher die Eyer zur künftigen Raupenbrut absetzet.
i. **Hehrmondspanner;** Phalaena phoebearia.	Raupe. May, Juny. Schmetterling. July.	Auf Obstbäumen und Sträuchen.	Die schwärzliche Aesterraupe mit einem breitgedrückten Kopfe verwandelt sich ober der Erde zwischen Blättern in einem leichten Gewebe. Nach 14 Tagen entwickelt sich der Schmetterling, welcher vermuthlich von dem moudförmigen Flecke am Außenwinkel der Vorderflügel seinen Namen hat. Er setzt eine zweyte Brut ab, welche in der Puppe überwintert.
k. **Schwarzkieliger Laufkäfer;** Carabus nitens.	May.	In Waldungen, Gärten, und unter Steinen.	Er ist in der Oekonomie ein nützliches Thier, und vorzüglich n höhern Gegenden zu finden. Man spricht in der Forst, und Landwirthschaft so vieles von Ausrottung schädlicher Insekte, und um die Schonung oder Hegung der nützlichen bekümmert man sich wenig.

Möchte

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			Möchte dieser schöne Laufkäfer, welchen die Holländer wegen der kupferrothen Einfassung der Flügeldecken (daher auch *Carabus marginatus*) den deutschen Goldarbeiter und Erdglänzer nennen, doch hier und da einen bewegen, ihn zu versetzen, und zu hegen.

Mehlbirnbaum.

a. **Mattgelber Fliegenkäfer;** Cantharis livida.	May.	Auf Blüthen.	Auf den Blüthen des Mehlbaumes geht es, wie bey andern blühenden Obst- und Laubbäumen, vor Menge der Insekte eben so lebendig zu. Unter diesen zeichnet sich ein rothgelber Käfer mit schlägegelben Flügeldecken aus. Er ist eben so gefräßig, wie sein Gattungsgenosse, der braune Fliegenkäfer, mit dem er sich auch begattet. Vielleicht entstehen daher die vielen Arten und Abänderungen dieser Johannisfliegen, welche um Johannis am häufigsten fliegen. Also Bastarden? — Wenn dieß zugestanden wird, so haben wir im Insektenreiche noch ein ungeheures Feld zu bearbeiten.
b. **Mehliger Laubkäfer;** Melolontha farinosa.	May.	Auf Dolden- und Büschelblüthen.	So lange sich dieser Laubkäfer im Blumenstaube herumwälzet, ist er bald blau und meergrün, bald silber, grün, gelb, oder kastanienbraun. Vorzüglich ändert er diese Staubfarben nach dem Tode und Abwischung der Schuppen. Der mehlige Laubkäfer wird nach abgewischten Schuppen kastanienbraun.
c. **Goldgrüner Doldenkäfer;** Trichius nobilis.	May, Juny.	Auf Dolden und Schirmpflanzen, und auf den Arten der Cratägen.	Die Larve lebt in abgestandenen Bäumen. Der Käfer, welcher wegen der verschiedenen Abbildungen und Beschreibungen grosse Verwirrungen unter den Entomologen angerichtet hat, und bald unter die Erd- und Kolbenkäfer, bald unter die Metallkäfer oder Cetonien aufgenommen wurde, findet sich auch an den Stämmen der Eichen, Erlen u. a. ein, wenn nämlich die Doldenblüthen (vorzüglich liebt er die Spierpflanzen, Spiraea) vorüber sind. Man nennt ihn auch den Edelmann; vielleicht weil er etwas seltener ist, oder weil er am stumpf ausgerandeten Bauchende etwas Besonders hat.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
d. **Rothhalsiger Schmalbockkäfer;** Leptura collaris.	May.	Auf den Arten der Cratägen, und andern Schirmpflanzen	Unter andern besucht er auch die Blüthen des Mehlbaumes. Der Rückenschild ist roth; daher der Rothhalsige: die Flügeldecken standhaft tief- oder schwärzlich-veilchenblau; daher verschieden von Leptura thalassina.
e. **Kencheledelfalter;** Pieris Machaon.	Raupe. Juny, September. Schmetterling. May.	Auf verschiedenen Blüthen in Waldungen, Gärten und Wiesen.	Die grüne, nackte Spreckenraupe mit schwarzen rothgefleckten Querbinden, und einem Knöpfchen am Kopfe verwandelt sich Anfangs July in eine in freyer Luft aufgehenkte, eckige, vorne einspitzige Puppe, woraus in 3 Wochen der Schmetterling (Schwalbenschwanz wegen der geschwänzten Hinterflügel) zum Vorschein kömmt.
f. **Weißdornspinner;** Bombyx chrysorrhaeus.	Raupe. May, September. Schmetterling, July.	Auf Obstbäumen, und den Arten der Cratägen.	Die braunschwarze, rothhaarige Knöpferaupe überwintert gesellschaftlich in einem Gespinnste, das sie gewöhnlich im April verläßt, und sich nach der zweyten Verhäutung zerstreuet. Zu Ende des Monats May oder Anfangs Juny verwandelt sie sich in einem durchsichtigen Gewebe ober der Erde zur Puppe, in welcher sich der Schmetterling (Goldaster, Rosenvögelchen wegen der gelbbraunen Deckelhaare am After) in 3 — 4 Wochen ausbildet, und bald entwickelt. Anfangs Augusts verlassen die Räupchen die vom Schmetterlinge abgesetzten Eyer, und erscheinen schon im Gespinnste, wo sie nach der ersten Verhäutung überwintern. Diese Raupen sind eben so schädlich, wie jene des Weißdornsedelfalter, Pieris crataegi, und verlangen daher die nämlichen Vertilgungs-Maßregeln.
g. **Weißdornzünsler;** Pyralis purpuralis.	May, July.	Auf Weißdornen, und andern Arten.	An heitern schönen Tagen schwärmt dieser langschnautzige, purpurrothe Zünsler in lichten Waldungen nahe über der Erde herum, und erscheint im Monate July noch einmal. Von seiner Verwandlungsgeschichte ist nichts weiter bekannt.
h. **Der goldene Laufkäfer;** Carabus auratus.	Juny.	Auf Feldern, in Gärten, und unter Steinen.	Lange habe ich diesen Laufkäfer nicht ausfindig machen können, bis ich ihn auf einer Gebirgsreise 1806 in der Gegend Schwangau an der südlichen Gebirgskette auf

Alphabethische Ordnung. Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			auf den Wechselfeldern, und unter Feld- und Mehlbaumgesträuchen entdeckt habe. Aus Furcht, in der kurzen Zeit meines dortigen Aufenthaltes die hinlänglichen Exemplare nicht zu erhalten, gab ich den Dorfkindern den Auftrag, einige derselben für mich einzusammeln, mit dem Versprechen, für das Stück 1 Kr. zu bezahlen. In weniger als 4 Tagen hatte ich beynahe mehr Goldkäfer, als Kreuzer. So häufig giebt es derselben in dortiger Gegend. Mein Carabus auratus, den ich bey der Aesche S. 31 angebracht habe, ist also nach H. Panzer eigentlich der goldgleissende Laufkäfer, Carabus auronitens, den ich auch nur in höhern Gebirgsgegenden, und an den steilen Bergen an der Isar, aber nie auf der Ebene angetroffen habe. Er gleißt oder glänzt weit heller, als dieser goldene, mit ganz rothen Fühlhörnern und Füssen, welcher nach dem Tode noch dunkler wird. Daß er von der Natur den Beruf habe, gleich seinen Gattungsgenossen Würmer, und andere Insekte zu vermindern, läßt sich leicht vermuthen.

Vogelbeerbaum.

a. **Vogelbeerblattsauger;** Chermes sorbi.	May.	Auf den Blättern, und an den Zweigen.	Die kleinen weißwolligen und schwarzgestrichten Thierchen saugen an den Blättern, Blattstielen, und an der Rinde der Zweige den Saft ein, und werfen ihn hinten als zuckerartige Materie wieder aus, wodurch das Blatt verunreiniget, und anderes Ungeziefer herbeygelockt wird.
b. **Dunkler Fliegenkäfer;** Cantharis obscura.	May.	Auf Vogelbeer- und andern Doldenblüthen.	Unter den vielen Fliegen- oder Afterscheinkäfern findet man auch diesen dunkeln mit dem rothrandigen Rückenschild (Rothhals, Rostrand) in den verschiedenen Dolden- und Vogelbeerblüthen auf den Fliegenraub ausgehen. Zuweilen geschieht es, daß im Jäner oder Hornung eine große Menge Larven dieser Fliegenkäfer plötzlich erscheinen, und auf dem Schnee dahin kriechen. Hiedurch läßt sich das Räthsel vom Wurmregen oder Schneewürmern lösen. Es werden nämlich diese Würmer oder Larven der Fliegenkäfer, welche sich in der Erde von Regenwürmern nähren, und keine Kälte achten,

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			ten, bey einfallendem Thauwetter entweder durch angenehme Sonnenblicke aus ihren Winterquartieren hervorgelockt, oder durch die bey heftigen Westwinden in Bewegung kommenden Baumwurzeln, und selbst durch die aufthauende Erde aufgescheuet; und dann diese leichten Körper durch den Wind bey gähling eingetretener Kälte auf der glatten Eis- und Schneerinde wohl stundenweit fortgeführt.
c. **Mauerbienenkäfer;** Clerus apiarius.	May.	Auf Vogelbeeren, und andern Blüthen.	Die rothglänzende Larve mit einem schwarzen Kopfe und schwarzen Füssen lebt in den Waben der Mauerbienen; indem sie mit ihrem beißzangartigen Maule nicht nur die aus Sand und Mörtel von alten Mauern, und von kleinen Steinchen zusammen geleimten Zellen besagter Bienen durchbricht, sondern auch die darinn befindlichen jungen Bienen auffrißt. Der Käfer, welcher ehemals unter die Afterrüßelkäfer (Attelabus) gezählt wurde, treibt das nämliche Raubhandwerk, da er auf Doldenblüthen unter den Bienen und Fliegen mörderisch herumwüthet; daher ihm auch der Name Bienenfreßer, zugetheilet ward.
d. **Bandirter Doldenkäfer;** Trichius fasciatus.	May.	Auf Vogelbeerblüthen und Schirmpflanzen	Er erscheint allenthalben und häufig auf Dolden- und Schirmblumen, wo er sich den Blüthensaft wohl schmecken läßt. Da dieser Käfer auf den Blüthen stets hin und her schlieft, so nützet sich durch die Länge der Zeit die Wolle hier und da ab; dann sieht man, wie die drey schwarzen Flecken auf den gelben Flügeldecken sich in der Mitte berühren, oder abgesondert stehen; welches demnach Abänderungen giebt.
e. **Vogelbeer-Afterrüßelkäfer;** Attelabus sorbi.	May.	Auf Vogelbeer- und andern Obstblüthen.	Er hat die Eigenschaft, die Blätter cylindrisch zusammenzurollen, die Oeffnungen der Rolle an beyden Seiten zu verschließen, und selbe heimlich zu benagen; also ein Pfeifenkäfer. Das Käferchen hat einen schwarzen, gekrümmten, körperlangen Schnabel, einen eyrunden schwarzen Brustschild hinten mit einem Mittelpunkte, und eyrunde, gestrichte, dunkelblaue Flügeldecken.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
f. **Sechspunktiger Blattkäfer;** Chrysomela 6 punctata.	May.	Auf Vogelbeerbäumen, Pappeln, Weiden ꝛc.	Er ist dem 10punktigen Blattkäfer, welcher durch die schwarzen undeutlichen Flecken auf den Flügeldecken so sehr abändert, ziemlich ähnlich; vielleicht auch nur eine Abart. Die zwey schwarzen Punkte auf dem rothen Rückenschilde, und 3 schwarze auf jeder rothen Flügeldecke sollen ihn unterscheiden.
g. **Saatblauer Schmalbockkäfer;** Leptura thalassina.	May.	Auf Vogelbeer- und andern Blüthen.	Er hat viele Aehnlichkeit mit dem rothhalsigen Schmalbockkäfer, Leptura collaris, und ist daher von andern nur als eine Spielart angesehen worden, welches aber nicht so ist; denn er ist größer, standhaft satt- oder himmelblau, und nicht feinhaarig, wie Leptura collaris.
h. **Sternkrautschwärmer;** Sphinx stellatarum.	Raupe. July, September. Schmetterling. May, July.	Auf verschiedenen Blüthen.	Die blaßgrüne, weißpunktirte Langleibraupe lebt auf den Arten des Galliums, und verwandelt sich an der Erde zwischen zusammen gesponnenen Pflanzenstücken. Der Schmetterling besucht unter andern Blüthen besonders die der Vogelbeere, und vorzüglich der Nelken, die er durch seinen langen Saugrießel zerstöret. Er ist den Nelkenliebhabern unter dem Namen: Nägelstecher, bekannt genug; und zwingt sie, ihre Töpfe schon frühzeitig in Schatten zu stellen; wofern sie ihren schönen Flor in kurzer Zeit nicht verwelkt sehen wollen.
i. **Beyfußspinner;** Bombyx matronula.	Raupe. April, Oktober. Schmetterling. July.	Auf Vogelbeerbäumen, Linden, Beyfuß, Lattich ꝛc.	Die dunkelbraune Bärenraupe mit röthlichbraunen Knöpfchen überwintert nach der ersten oder zweyten Verhäutung. Im Juny verwandelt sie sich in einem weichen, dichten Gewebe über der Erde; worauf im July der Schmetterling erscheint, und die Eyer absetzt, woraus die Larven kommen, welche abermal überwintern.
k. **Vogelbeerbaummotte;** Tinea cuculatella.	Juny.	Auf Vogelbeerblättern.	Die kleine Larve wohnt auf dem Vogelbeerlaube in einem kegelförmigen Balge oder häutigen Ueberzuge, den sie sich durch besondere Aushöhlung der Blattrippen zubereitet hat. Aus diesem kömmt die kleine Federmotte mit weißgrauen Flügeln, und einem schwarzen zurückgebogenen Streife.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Maßholder-Blattlaus;** Aphis Aceris.	Juny.	Unter den Blättern.	Dieses kleine olivenbraune Insekt mit aufgebogenem Rande an den Seiten des Hinterleibes, und kurzen Saftspitzen, sauget den Saft aus den Blättern, welche daher zusammen schrumpfen.
b. **Maßholder-Schildlaus;** Coccus Aceris campestris.	Juny.	An den Zweigen.	Das Insekt ist dunkel-kastanienbraun; in der Jugend (im Frühlinge) etwa eine Linie lang, vollkommen elliptisch, schwach gewölbt; im Alter (im Herbste) überhalb kugelförmig, uneben, 3 Linien lang und breit, an dem einen Ende mit einer zweylippigen Oeffnung (zum Ausgange der Jungen). Fauna boica. S. 147 des II. B.
c. **Maßholder-Gallwespe;** Cynips Aceris campestris.	Juny.	Auf den Blättern.	Sie verursachet jene spitzzulaufenden, Anfangs schön röthlichen, dann braunschwarzen Knötchen oder kegelförmigen Gallen, welche oft gedrängt auf den Blättern zusammen sitzen.
Vier und zwanzigpunktiger Sonnenkäfer; Coccinella 24 punctata.	May.	Auf Laub- und Nadelgesträuchen.	Larve und Käfer ziehen den Blattläusen nach. Der Käfer selbst ändert an Farbe und Punkten so sehr ab, daß H. R. u. Pr. Schrank nicht ohne Grund für denselben einen neuen Namen: Halb kugelförmiger Sonnenkäfer, Coccinella hemisphaerica, gewählt hat.
e. **Peltschen-Dickfalter;** Erynnis comma.	July.	Auf Peltschen coronilla varia, und in Gesträuchen.	Die grüne, weißpunktirte Raupe sucht zu ihrem Futter die Kronwicke oder Peltschenkraut, und macht sich ein etwas langes, gleichrundes Gehäuse, um dort die Verwandlung sicher zu überstehen. Der Falter (Komma- oder Strichvogel wegen des schwarzen Striches auf den Oberflügeln) streicht in lichten Waldungen und Gebüschen ungeachtet des dicken Körpers ziemlich flüchtig herum.
f. **Nesselspinner;** Bombyx caja.	Raupe. May, Juny. Schmetterling. July, August.	An Hecken, auf Nesseln, Lattich, Johannisbeeren ꝛc.	Die dichtbehaarte, braunrothe Bärenraupe (der deutsche Bär) überwintert nach der ersten oder zweyten Verhäutung unter den abgefallenen Blättern. Im Junius verwandelt sie sich in einem weichen dichten Gewebe über der Erde zur Puppe; worauf in 3 — 4 Wochen bey günstiger Witterung der Schmetterling (auch Andreasvogel wegen der durchkreuzenden Bänder auf den roth-

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			röthbraunen Oberflügeln) zum Vorschein kömmt. Die Raupe ist ziemlich gefräßig; aber nicht so gefährlich, weil sie weder gesellig ist, noch sich sonderlich vermehret, und also in keinen grossen Schaaren erscheinet. Sie hält sich gerne an Hecken unter dichtbelaubten Maßholder- und andern Gesträuchen auf; weil sie gleich den meisten Bärenraupen den Schatten liebt.
g. **Maßernspanner;** Phalaena omicronaria.	Juny, July.	Auf dem kleinen deutschen Ahorn	Die Strichraupe verwandelt sich ober der Erde in einem geringen Gewebe. Der Spanner hat gelblichweiße Flügeln, worauf eine gemeinschaftliche braune, gezähnte Binde mit einem kleinen *o* (omicron) vor derselben, oder eigentlich drey schwarze bogenförmige Zackenlinien sich befinden.
h. **Grabender Scharrkäfer;** Scarabaeus fossor.	April.	Im Kühkothe, und unter faulen Stöcken.	Gewöhnlich hält sich dieser Scharrkäfer im Kühkotte auf. Man findet ihn aber auch, besonders die Abart, mit rothbraunen Flügeldecken in Laubwaldungen unter faulen Stöcken, wo er im Gebiethe der Verwesung umher gräbt.

Elzbirnbaum.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Olivenfärbige Blätterflechte;** Lobaria olivacea.	An Baumrinden.	Wo sie fest ansitzt, und im Trocknen schwer abzulösen ist. In der Jugend hat sie wenige Schüsselchen; im Alter aber desto mehr. Bey der Sahlweide erscheint diese Blätterflechte im vollkommenen Zustande.
Nro. 2. **Concentrische Schuppenflechte;** Lobaria centrifuga.	An Baumwurzeln, und auf Felsen.	Eigentlich kömmt diese schöne, grünliche Flechte nur in Gebirgsgegenden auf Felsen vor. Sie breitet sich aber auch zuweilen über die Wurzeln der mit Moos bewachsenen Bäume aus. Im Alter wird sie hier und da schwärzlich, kraus, und die rothbraunen am Rande grünen Schüsselchen kommen häufiger zum Vorschein. Sie färbt mit Zinnsolution kastanienbraun-gelblich.
Nro. 3. **Zitronengelber Löcherpilz;** Boletus citrinus.	An Birn-, Kirsch-, Weiden-, vorzüglich an Eichstämmen.	Dieser Löcherpilz ist ungemein fleischig, weich und saftig; daher auch schwer aufzubehalten; indem sich der kleine Pilzfettkäfer, Dermestes Boleti, bald einfindet. Der Hut ist lappig, wellenförmig, runzelig, oben röthlich-gelb, unten schwefelgelb Die Röhrchen sind äußerst fein, und dringen in die Substanz des Pilzes nicht ein. Er wächst vom May an bis in den Herbst sehr schnell, groß und buschig heran, so, daß er die Körper, die ihm in den Weg kommen, im Wachsen mit einschließt. In D. Schäfers Abbildungen der Schwämme kömmt er unter dem Namen: Buschiger Baumpilz, Boletus caudicinus. vor. Zuweilen erscheint er auf modernden Baumstrunken mit 8 — 12 auf einander liegenden Schuppen. In H. Schranks baier. Flora wird er als die gelbe Hirschzunge, lingua cervina, beschrieben.
Nro. 4. **Gleißendes Astmoos;** Hypnum nitens.	Auf Baumwurzeln, auf der Erde in feuchten Aengern, Wiesen ꝛc.	Es läßt sich dieses Astmoos in Aengern und Wiesen auf sumpfigem Boden durch die glänzende, goldgelbe, oder vielmehr goldrothe Farbe von andern Moosen leicht unterscheiden Schon im April erscheinen die Anfangs grünen, dann röthlichen Kapseln mit einem kurzen Deckel. Außer den Weiden, Erlen und Pappeln werden hier keine andere Baumarten, oder auch nützliche Futterkräuter gedeihen. Um die Wiesen durch Vertilgung dieses Mooses fruchtbarer zu machen, müssen die Sümpfe abgezapft, und schwerer Schutt aufgeführt werden; wodurch die Unkosten in kurzer Zeit durch bessern Wiesenwuchs und Anzucht nützlicher Holzarten vergütet werden.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Rosenförmige Blätterflechte;** Lobaria caperata.	An der Rinde der Obst- und Waldbäume.	In der Jugend und feucht ist diese Blätterflechte angenehm bleichgrün, und wenig mehlig; im Alter und trocken bleichgelb, und mehr bestäubt, selten mit Schüsselchen versehen. Das übrige bey der Stieleiche S. 23 und Birke S 194.
Nro. 2. **Die schöne Schuppenflechte.** Lobaria speciosa.	Auf Felsen, und auf modernden bemoosten Bäumen.	H. Jacquin hat diese Flechte nur auf Felsen angetroffen. Ich habe selbe in Gebirgsgegenden, auch auf liegenden, modernden Mehl- und Ahornbäumen gefunden; freylich mehr auf dem Moose, womit die Strunken bewachsen waren, als an der Rinde selbst. Sie verdient wahrlich die Schöne genannt zu werden; zumal, da sie bey Regenwetter, oder im feuchten Zustande wunderschön meergrün, und am Rande gefranzt ist; im Trocknen aber weißlich-aschgrau oder milchweiß wird. Ihre busenförmig-ausgezackten Blätter erheben sich wenig, sondern kriechen auf dem Moose und auf den Felsen in zertheilten Linien etwas dachziegelförmig oder schuppig dahin. Die Schüsselchen, welche sich nach der Zeit verlieren, sind halb kugelförmig, oben röthlich, und am Rande eingebogen. Von der raudborstigen Blasenflechte (Lobaria hispida) unterscheidet sie sich weit; vielmehr gehört sie unter die concentrischen Schuppenflechten.
Nro. 3. **Bunter Blätterpilz;** Agaricus versicolor.	In alten Baumstöcken.	Dem äußerlichen Ansehen nach hat dieser Pilz viel Aehnliches mit dem bunten Löcherpilze (Boletus versicolor). Sein Hut ist kork-lederartig, filzig, braun- und greisgrau gebändert: die Blätter in der Jugend weißlich, papierähnlich; im Alter gelblich-weiß, weit und aufrecht.
Nro. 4. **Goldgelbes Astmoos;** Hypnum rufescens.	Auf steinigen, feuchten Plätzen in Gebirgsgegenden.	Dieses schöne goldglänzende Astmoos befindet sich in Gebirgsgegenden auf den Alpen, wo es in dicken Büscheln, und so in einander verwickelt wächst, daß man mit schwerer Mühe einzelne Stämmie, welche sehr gebrechlich sind, sammt der vollkommenen Blüthe erhalten kann. Es gleicht einiger Maßen dem gleißenden Astmoos (Hypnum nitens); hat aber längere Zweige, eine aufrechte und kürzere Kapsel, und ein weit kürzeres Perichätium. Die lanzettförmigen Blätter liegen dachziegelförmig, sowohl im trocknen, als feuchten Zustande etwas entfernt über einander, und sind schön gelbröthlich. Da dieses Moos ziemlich zart und weich ist, so sucht es der Gebirgshase zu seiner Saß, Ruhestätte.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Tamariskenblättrige Jungermannie;** Jungermannia tamariſcifolia.	An Baumrinden.	Diese schöne Jungermannie erscheint sehr oft an der weißgrauen Rinde erwachsener Vogelbeerbäume, und nimmt sich dort für das Aug sehr wohl — aber nicht so gut für den Baumsaft aus. Das übrige bey der Tanne S. 145.
Nro. 2. **Blasige Nabelflechte;** Umbilicaria pustulata.	Auf Felsen, und Baumwurzeln.	Eigentlich wächst diese Flechte nur in Gebirgsgegenden auf Felsen. Sie breitet sich aber auch zuweilen über die Wurzeln jener Bäume aus, z. B. des Vogelbeerbaumes, welcher dort als Strauch erscheint, und in den mit Moos bewachsenen Höhlungen Wurzel schlägt. Bey feuchter Witterung spielt die Pflanze in's Gelbgrüne. Im trocknen Zustande aber ist sie staubig schwarz, und in der Mitte mit mehligen oder kleyenartigen Blasen besetzt. Sie sitzt am untern Mittelpunkte fest auf; daher Nabelflechte. Mit Kalk und Urin macerirt giebt sie eine rothe oder vielmehr fleischfarbige Farbe. Auch kann man eine dauerhafte und schöne violetblaue Farbe mit Urin ohne Kalk daraus erhalten. Nach Willemer's Beobachtung läßt sich eine rothe Malerfarbe daraus bereiten, welche die Menig ersetzen kann. Zu diesen Endzwecken wird sie bey feuchter Witterung von den Steinen am leichtesten abgenommen. Wie viele und weit wohlfeilere Hülfsmittel zur Unterstützung der vaterländischen Fabriken und Manufakturen hätten wir nicht, wenn der überhand genommene Luxus nicht in's Ausland seine Zuflucht nähme! —
Nro. 3. **Der bandförmige Löcherpilz;** Boletus atrofuſcus.	An Baumstrunken.	Er liegt dachziegelförmig und stiellos auf einander. Der Hut ist bläulich-schwarz, lichtbraun gebändert mit einem weißlichen Rande. Vielmehr ist er nach H. Persoon nur eine Abart des bunten Löcherpilzes (Boletus versicolor). In Gebirgsgegenden findet man auch an alten Vogelbeerbäumen eine Art Zunderpilze; aber sehr selten. Die dortigen Bewohner ziehen ihn, vermuthlich wegen des letztern Umstandes, in ihren Arzneykniffen andern offizinellen Pilzen vor.
Nro. 4. **Mäuseschwanz-Astmoos;** Hypnum myurum.	An Baumstämmen, auf Stöcken, so wie auf der Erde, und auf Felsen.	Dieses Moos beschreibt H. Hedwig und andere als Hypnum myoſuroides; da es aber eine noch viel kleinere Art giebt, so führt H. Bridel dieses gegenwärtige unter der Benennung des großen, mäuseschwanzartigen Astmooses (Hypnum myurum), und das andere kleinere, Mäuseschwänzchenastmoos (Hypnum myoſuroides) als besondere Arten auf. Das Mäuseschwanzastmoos bildet zuweilen am Stammende der Bäume, so wie auf ge-

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung
		hauenen Stöcken ziemlich grosse Rasen, worunter manche Raupe und Puppe den Winter über bis zur Verwandlnng ausharret. Frühzeitig im Frühlinge reifen die länglich-aufgerichteten Kapseln, und werfen bald darauf den etwas krummen kegelförmigen Deckel ab. Wenn man die Zweigende dieses Mooses genauer betrachtet, so kann man sich im Kleinen einen Mausschwanz vorstellen; daher auch die Benennung.

Kleiner deutscher Ahorn.

Nro. 1. **Randborstige Blasenflechte.** Lobaria hispida.	An Baumzweigen.	Sie setzt sich gerne an die rauhen Zweige des kleinen deutschen Ahorns an, sonderlich an Zäunen und Gebüschen, wo der Baum öfter als Strauch vorkömmt. Sie unterscheidet sich von den Blätterflechten durch die vertiefteu, niedergedruckten — und von den Schuppenflechten durch die mehr gefranzten, aufgeblasenen Blättchen und verengerten Zweige. Man sehe auch bey der rauhen Ulme S. 24.
Nro. 2. **Mehlige Lappenflechte;** Lobaria farinacea.	An Baumstämmen.	Alle Lappenflechten sind zwar wie die Blätterflechten vertieft; stehen aber aufrecht, sonderlich im Trocknen. Diese Flechte wird leicht mit der Schlehenlappenflechte (Lobaria prunastri) verwechselt, welche fast allenthalben auf Garten- und Waldbäumen vorkömmt. Gegenwärtige hingegen ist seltener, auf beyden Seiten graugrün, und am Rande warzig-mehlig. Sie hat auch kleinere gleichfärbige Schildchen, als die Aeschenlappenflechte. Nach H. Panzer erhält man aus ihr eine schöne purpurrothe Farbe, wenn man selbe in faulem Harne, oder in einer wässerigen Auflösung des flüchtigen Alkali weichen läßt.
Nro. 3. **Aeschenlöcherpilz;** Boletus fraxineus.	An modernden Bäumen und Strunken.	Ich habe diesen Pilz erst durch H. Persoon kennen gelernt, und auch an geköpften kleinen deutschen Ahornen gefunden. Er ist leder-korkartig und trocken, so hart, daß sich nicht leicht ein Pilzkäfer über ihn wagt. Anfangs ist er weißlich oder strohgelb, etwas ausgehöhlt, faltig und gekräuselt; endlich schmuzig-weiß, verlängert oder seitwärts gebogen, und überhaupt fest ansitzend, so, daß er die benachbarten Moose in sich schlingt. Die kurzen Röhrchen sind Anfangs ebenfalls weiß, und werden nach der Zeit bräunlich oder rostfärbig.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 4. **Mäuseschwänzchenastmoos;** Hypnum myosuroides.	An Baumstämmen, auf der Erde, und auf Steinen.	Es hält sich dieses kleine Moos mit ihren kriechenden Stämmchen und gedrängten, verwickelten Aesten ziemlich fest an die Baumrinden und Steine. Die Zweige sind bald gefiedert, oder sitzen auch gedrängt und büschelartig oben beysammen. Die etwas geneigten Kapseln mit einem länglich-eyförmigen Deckel, und etwas krummer Deckelspitze reifen im Frühlinge. Von dem großen Mäuseschwanzastmoose unterscheidet es sich hauptsächlich durch die Kleinheit, und durch die mehr spitzig zulaufenden Blätter, welche bey jenem grasgrün, bey diesem aber gelbgrün sind.

Eigenthümliche deutsche Namen.	Allgemeine Beschaffenheit.	Blütheart; Blüthezeit.	Frucht. Reife, Abfall.	Saamen.
Nro. 36. **Bruchweide,** in Rüchsicht der brüchigen Zweige, oder auch, weil sie in Brüchen, d i. sumpfigen Boden an Ufern gewöhnlich vorkömmt.	Ein im natürlichen Zustande ziemlich hoher und schäftiger Baum.	Ganz getrennt; d. i. männlich- und weibliche Blüthen auf verschiedenen Stämmen mit 2 Staubfäden und gelben Staubwegen. Ende April.	Bräunliche Kätzchen. Juny. Juny.	Sehr feines, klein befiedertes Körnchen.
Nro. 37. **Mandelblättrige, schlechtweg Mandelweide;** in Hinsicht der langen Blätter, welche dem Laube des Mandelbaumes gleichen.	Ebenfalls ohne Köpfung ein Baum von einer Schaftlänge in die 18 Fuß.	Ganz getrennt: mit 2 Staubfäden, die weiblichen Kätzchen sind 3 — 4 Zoll lang, und haben wollige Stiele. Anfangs May.	Anfangs aufrecht-, hernach abhängende, gelbliche Kätzchen. Juny. Juny.	Klein befiedert.
Nro. 38. **Gelbe Bandweide;** weil sie schöne, gelbe, feine, lange und zähe Zweige zu Bandwieden liefert.	Gewöhnlich ein Kopfstamm; sonst ein schöner Zierbaum.	Ganz getrennt mit 2 Staubfäden aus einer besondern Knospe. Die männliche riecht angenehm, die weibliche nicht. Ende April, oder Anfangs May.	Anfangs aufrechte, dann gebogene, gelbliche Kätzchen. Juny. Juny.	Sehr fein und klein befiedert, in braunen Kapseln.
Nro. 39. **Rothe Bandweide.** Ihre rothen Ruthen oder Zweige geben den nämlichen Nutzen, wie die vorige.	Ein an Ufern und feuchten Wiesen ziemlich starker Baum.	Ganz getrennt, mit 2 Staubfäden aus besondern Knospen. Anfangs May.	Meistens abwärts hangende gelblich-weißwollige Kätzchen. Anfangs Juny. Juny.	Klein befiedert.

Lateinische, französische, englische Namen.	Wurzel tief, weit.	Knospen.	Blätter, Ausbruch, Abfall.	Blattstiel.	Rinde.	Holz.
Nro. 36. Lateinisch: Salix fragilis. Französisch: Le Saule fragile. Englisch: The Crack Willow.	Flache. 1 1/2'. 4'.	Zugespitzt, seitwärts gebogen, im Winter graufilzig.	Einfach wechselweise, länglich-zugespitzt, äußerst fein gezähnt, glatt, glänzend, oben mit 2 kleinen Nebenblättchen. Ende April. Oktober.	Drüsig, die Unterfläche einzeln feinhaarig.	Die jüngere glatt, hellgrün, etwas rothglänzend; die ältere aschgrau, rauh, röthlichbraun.	Weiß, weich, wenig dauerhaft.
Nro. 37. Lateinisch: Salix amygdalina. Französisch: Le Saule á feuilles d' Amandier. Englisch: The Almond-Leaved Willow.	Flache. 1 1/2'. 4'.	Ovalspitzig, Anfangs grün, dann braunglänzend, hart anliegend.	Lanzetförmig, feingezähnt mit Drüsen, glatt, glänzend, an den obern Endzweigen zuweilen mit 2 kleinen Nebenblättchen. Ende April. Oktober.	Kurz, feinhaarig.	Die jüngere glatt, hellgrün, die ältere grau und rauh.	Weiß, etwas zäher, als bey andern Weidenarten; im Freyen aber wenig dauerhaft.
Nro. 38. Lateinisch: Salix vitellina. Französisch: L' Osier jaune. Englisch: The yellow-Willow.	Flache 1' 3'.	Eyförmig, zugespitzt, einklappig, feinfilzig.	Lanzetförmig, nur an der Spitze etwas gesägt, zuweilen mit Drüsen; oben glatt, glänzend, unten bräunich, fein haarig. May. Anfangs Oktober.	Mit callösen Tupfen.	Die jüngere an den Zweigen orangeröthlich, dann schön gelb; die ältere aschgrau, rauh.	Weiß, etwas zähe, gut zu hobeln, aber wenig dauerhaft.
Lateinisch: Salix purpurea. Französisch: L' Osier rouge. Englisch: The common red Willow.	Flache. 1'. 4'.	Einklappig, glatt, im Winter gelbröthlich.	Oben wechselweise, unten gegen über, lanzetförmig, feingezähnt, oben glatt mit hinfälligen Blattansätzen, unten weißblaulich. Ende. April. Oktober.	1/2 Zoll lang, roth feinhaarig.	Die jüngere an den Zweigen glänzendroth, dann graubraun, an alten Stämmen rissig.	Weiß, weich, der Verstockung leicht unterworfen.

Provinzialnamen.	Vollkommenheit in Jahren.	Höchstes Alter.	Fällzeit.	Welchen Boden liebt der Baum?	Welche Lage, Himmelsgegend, Klima?	Vorzüglicher Stand i. d. Jug.
Nro. 36. **Brech-Knack-Krackweide:** vom Brechen, Knacken, Krachen; indem die Zweige beym geringsten Fingerdruck abspringen.	30.	Gegen 100.	Im Herbst Kopfstämme im März.		Abhängig und eben. Ost und Nord. Warm und sehr kalt.	Frey.
Nro. 37. **Pfirsichweide;** in Rücksicht der g oßen langen Blätter, welche m t dem Pfirsich aube viele Aehnlichkeit haben.	30.	100.	Wie oben.	Feuchten kieseligen Thon- oder Dammerdenboden an Flüssen, Wiesen, Weyern, Bächen und Schlammboden.	Eben. Ost und Nord. Warm, mäßig kalt.	Frey.
Nro. 38. **Dotterweide;** wegen der angenehm gelben Schößlinge, welche an Farbe dem Eydotter gleichen.	30.	Gegen 100.	Eben so.		Eben und abhängig. Ost und Süd. Warm, mäßig kalt.	Frey.
Nro. 39. **Purpurne, Purpurrothe Weide;** in Hinsicht der purpurrothen, im Winter aber dunkelrothen, grün schattirten Zweige.	30.	100.	Kapselzeit im März.		Abhängig und eben. Ost und Nord. Warm und kalt.	Frey.

Provinzialnamen.	Wann geht der Saamen auf, und wie?	Güte und Aufbewahrung.	Künstliche Vermehrung.
Nro. 36. **Glasweide;** weil die Zweige in ihren Gliedern so leicht wie Glas brechen.	Nach einem Monat; im July kaum bemerkbar,	Der Saamen ist nur alsdann fruchtbar, wenn beyde Geschlechter beysammen gestanden sind. Da aber dieß selten der Fall ist, und die Weiden größten Theils geköpft werden; so wird der Saamen weder aufbewahret, noch angebauet, sondern alle Weidenarten sicherer durch Stecklinge und Setzstangen fortgepflanzt.	Ohne viele Mühe pflanzen sich die Weiden durch Saamen und Wurzelloden, welche mit dem Schlamm bey Ueberschwemmungen in die Auen und sogenannten Wörde geführt werden, von selbst an. Besonders schöne, nützliche Weidenarten aber werden durch Stecklinge fortgepflanzt. Man schlägt nämlich, entweder in der Baumschule, oder in besonders hierzu bestimmten Anlagen, kleine Gräben nach der Länge und Größe der Stecklinge oder Zweige auf. In diese werden die oben eingestutzten Zweige mit dem dickern Endholze (in der Baumschule auf 6 Zoll, im Freyen etwas weiter) schräg in die Erde gelegt, so, daß an jedem Stücke wenigst zwey Augen oder Knospen aus der Erde hervorstehen. Dann wird lockere Erde daran gebracht, angegossen, eingetreten, und die Pflanze Anfangs feucht und im Schatten gehalten. Auch müssen dergleichen Weidenpflanzungen (Saliceta) bis zu ihrem Aufkommen vor dem Viehtriebe verschont bleiben.
Nro. 47. **Langblättrige Wasserweide;** indem sie mit ihren langen Blättern gewöhnlich an wasserreichen Flüssen und Bächen vorkömmt.	Wie vorher.		
Nro. 38. **Goldweide.** Die gold- oder orangefärbigen Zweige und Aeste machen diese Weidenart vor andern im Winter kennbar.	Eben so,		
Nro. 39. **Zähe Weide;** wegen der zähen Zweige, die zu allerley Flechtarbeit gebraucht werden.	Wie oben.		

Provinzialnamen.	Verpflanzung und Bewirthschaftung.
Nro. 36. **Sprock-Spröckelweide;** in Niedersachsen, wo das Wort: sprock so viel als spröde, zerbrechlich — bedeutet.	Zu Satzweiden oder Satzstangen wählt man 4 — 5 jährige Aeste ohne viele Seitenzweige. Sie werden im März mit scharfen Werkzeugen schräg abgehauen, und einige Zeit mit dem untern Ende in fließendes Wasser, oder auch in eine Mistlacke gelegt. Nach 14 Tagen setzt man sie auf 16 Fuß Weite in die vorher gegrabene lockere Erde, nachdem man selbe auch oben bis auf 7 — 8 Fuß Länge schräg abgehauen, und den Abhieb gegen Norden gerichtet hat. Alsdann werden sie angeschlämmt, und die Erde eingetreten, so, daß ein kleiner Kessel um den Stamm bleibt. Bey denjenigen Setzstangen, welche in Morast, oder sumpfige Orte gepflanzt werden sollen, schlage man unten um den Schaft eine Hand voll starke Erde oder Lehm, damit das faule Wasser sich nicht in dem Marke oder Kern hinaufziehen, und Fäulniß verursachen könne. Die gepflanzten Satzstangen müssen durch Umwindung mit Dornen oder spitzigem Reisig vor dem Reiben des Viehes in Sicherheit gesetzt werden. Die Anfangs im Sommer überall ausschlagenden Reiser werden bis dahin, wo sich die Krone bilden soll, abgebrochen, und endlich ganz und gar weggeschnitten. Das Köpfen wird erst bey zunehmender Stärke des Stammes, und im eintretenden Frühjahre, oder auch nach dem Herbste vorgenommen. Im ersten Jahre nach der Köpfung, welche alle 4 Jahre Statt findet, werden die wilden Ausschläge weggenommen, um die Nützung zu vervollkommnen.
Nro. 37. **Pfahlweide;** weil die Setzstangen gleich den Pfählen in die Erde gesteckt, und solcher Gestalt fortgepflanzt werden.	
Nro. 38. **Gelbe Haarweide;** wegen der feinbehaarten Blätter, sonderlich der obern und jüngsten, welche fast den Blättern der weißen Weide gleichen.	
Nro. 39. **Rothe Haarweide;** vielleicht weil die jungen Zweige wie Haare biegsam sind.	

Provinzialnamen.	Wozu Blüthen und Blätter?	Rinde und Bast?	Stamm- und Wurzelmasern?
Nro. 36. In Abgang fremder Weidenarten sollen die Provinzialnamen unsere vielen Weidengattungen desto deutlicher erklären.	Die wohlriechenden männlichen Blüthen geben den Bienen frühzeitig Wachsstoff, und die weiblichen Honig. Die Blätter im Wasser abgekocht, dienen im Fußbade zur Stärkung der Glieder: sonderlich im Bade für schwächliche Kinder. Die jungen Blätter können ebenfalls, wie jene der Bruchweide, zum Fußwasser angewendet werden. Die gekrämpelte Saamenwolle um kleine Stäbchen aus leichtem Weidenholze eines Strohhalmes dick gewunden, nachdem selbe mit einem Gemische aus Wachs und Talg bestrichen worden, geben mit Branntwein benetzt, und dann gezogen, helle, andauernde Kerzen.	Die Rinde von 3 — 4 jährigen Stangen zu Pulver gerieben, in der Zwischenzeit des Fiebers alle 4 Stunden zu 1 — 2 Scrupel gegeben, hat sich nach mehreren Versuchen bewährt gezeigt. Die Rinde soll gleiche Kräfte haben. Es kann auch aus selber ein Extract, der angenehmer zu nehmen ist, gezogen werden. Fast alle Weidenrinden sind bitter, und haben die Kraft, die erschlappten und festen Körpertheile zu stärken, so wie die Säfte vor der Fäulniß zu verwahren.	Man findet zuweilen an den abgekappten Stämmen verschiedene Auswüchse und knotige Stellen; da sie aber gewöhnlich grob, rißig und weich sind, so werden sie wenig gesucht und verarbeitet. Nur sehr selten brechen die Reiser in Klumpen aus; und liefern daher eben so selten figürliche Masern.
Nro. 37. **Hägerweide;** indem diese Weidenart ebenfalls zu Hecken, oder zur nöthigen Verhägung Zweige und Aeste liefert.			
Nro. 38. **Perlweide;** entweder wegen der am Rande der Blätter drüsigen perlartigen Knöpfchen, oder der bisweilen weiß- und goldgesprangten Zweige, die wie Perlen glänzen.			
Nro. 39. **Schußweide;** weil nur die jungen Schößlinge, welche nach der Köpfung des Stammes frech empor schießen, zur Bandarbeit tauglich sind.			

Provinzialnamen.	Wozu das Holz?	Stöcke, Wurzeln, Kohlen und Asche.
Nro. 36. **Bitter-Fieberweide;** weil die bittere Rinde dieser Weidenart statt der Chinarinde wider die Wechselfieber sehr angerühmt wird.	Weidenholz, indem es gewöhnlich geköpft und stockfaul wird, giebt am Ende nur schlechtes Brennholz. Hingegen werden die Ruthen beym Faschinenbau und zu Flechtzäunen desto mehr gesucht. Eine ganze Weidenanlage in so viele Schläge, als die Kopfzeit erfordert, nämlich auf 4 Jahre eingetheilt, ist in holzarmen Gegenden jährlich eine erwünschte Aushülfe für den Heerd.	Die Asche von der verbrannten Rinde, mit Essig vermengt, wird zur Vertilgung der Warzen und Hühneraugen angerathen.
Nro. 37. **Schedelweide;** weil ihr gewöhnlich der Schedel oder Kopf abgenommen, und als Kopf- vielmehr Ohnekopfbaum behandelt wird.	Starkes, ausgewachsenes Holz ist brauchbar zu kleinen Geräthschaften, und giebt auch gute Dungbretter. Vor Zeiten machte man aus den biegsamen Zweigen Schandkörbe oder Korbpranger. In diese wurden vorzüglich Baumfrevler und Gartendiebe gesteckt, eine Zeit lang über einem Wasser zur Schau aufgehängt, und endlich in's Wasser geschleudert. Wäre dieses Abschreckungsmittel in unsern Zeiten noch üblich, würden der Baumfrevler weniger seyn.	Kohlen und Asche sind eben so leicht und schlecht, wie das Holz.
Nro. 38. **Kieferweide;** vermuthlich wegen der gelben Rinde, welche einiger Maßen der jungen Kiefer- oder Föhrenrinde gleichet.	Mit den Zweigen dieser Weide werden schöne, dauerhafte oder lebendige Zäune geflochten. Man wirft nämlich in Einer Linie ein fußtiefe Gruben aus, und legt die Rasen und reine Erde besonders auf die Seite. In diese werden 3 — 4 Fuß hohe, oben ein- und unten schräg zugestutzte Aeste eines starken Daumens dick in einer Entfernung von 1 Fuß kreuzweis eingesteckt; alsdann die Gruben mit Erde angefüllt, angeschlammt, eingetreten, und die Rasen umgekehrt auf beyden Seiten hingelegt. Nach der Zeit wird eine solche Hecke unter der Scheere gehalten, und die frischen Zweige zu Flechten benützt.	Um einen neuen Fischteich mit Fischen zu besetzen, binde man einen Wurzelstock sammt den Fasern an eine Stange, und stecke selbe in ein reiches Fischwasser. Hier werden die Fische ihren Laich oder Rogen lassen. — Diesen trage man nun sammt Stange und Wurzeln in den bestimmten Teich, so, daß die Wurzeln nur eine Handbreite unter das Wasser kommen.
Nro. 39. **Gemeine Rothweide;** sie wird wegen der zähen Ruthen fast allenthalben an Wassergräben angezogen; und ist gemeiner, als die gelbe.	Die zähen Ruthen werden vorzüglich von Böttchern oder Bindern, von Korbmachern, Gärtnern oder Winzern gesucht. Die Fischer nehmen selbe zu ihren Netzkörben oder Fischreußen, und lieben die dünnen, zugespitzten, elastischen Zweige zum Einkehlen oder engsten Eingang hauptsächlich darum, weil selbe den Fischen den Eingang zwar leicht, aber nicht den Ausgang gestatten-	

Provinzialnamen.	Knospen und Blätter.	Wurzeln, Saatpflanzen.	Rinde und Holz.
Nro. 36. **Roßweide;** entweder weil diese Weide unter die größern Arten gehört, oder vom Reißen, wodurch die brüchige Eigenschaft ausgedrückt wird.			Schlechte Behandlung der Setzstangen verursachet elenden Wuchs, und das frühzeitige Hohlwerden. Fehler, welche hiebey begangen werden, sind:
Nro. 37. **Schlick-Schlichtweide;** indem sie gewöhnlich im Schlick oder morastigen Boden ihren Standort hat.	Winde, Schnee und Glatteis zerbrechen gar leicht die brüchigen Zweige, welche die Aecker und Wiesen verunreinigen.	Ueberschwemmungen oder Wassergüsse unterdrücken Saatpflanzen, Wurzeln und Stecklinge.	Wenn man selbe unten mit Spalten, oder ohne Rinde nur schlechtweg mit dem Pfahleisen in ein Loch, und nicht in lockere Erde steckt, wo sich die zarten Wurzelfasern verstärken könnten.
Nro. 38. **Rothe, braune Bandweide;** hiedurch wird von Einigen eine Abänderung mit braunrothen Zweigen (Salix rubens) verstanden.	Ferner schadet unzeitige Viehhut den neuangelegten Weidenpflanzungen; auch hemmet zu große Hitze oder Dürre den Blätterausbruch der Stecklinge. Man vergesse daher das Einschlämmen und Begießen nicht.	Eisstöße nehmen alles mit. An Ufern sind daher sehr niedrige Stecklinge anzurathen, über welche die Eisschollen weggehen.	Wenn man in der Saftzeit, oder gleich in den ersten Jahren alle Aeste auf einmal dicht am Stamme wegnimmt. Hiedurch zerplatzen die Stämme vor überflüßigem Safte, und werden stockfaulig.
Nro. 39. **Rother Wilgenbaum;** unter Wilge werden nur die größern Weidenarten verstanden. Sie unterscheidet sich also von einer Art rother Bachweide.	Endlich verführen Sturmwinde und Insekte allenthalben den Blüthenstaub; daher die vielen Varietäten oder Bastardarten, und die Beschwerniß, selbe zu unterscheiden.	Die bey grossen Ueberschwemmungen zurückgebliebenen Wurzelstöcke und Reisig vermehren den Treibsand, und schaden also auf der einen Seite; auf der andern hingegen nützen sie oft mehr, als ein kostspieliger Faschinenbau	Endlich benagen die Wasermäuse (Microtus amphibius) nicht selten die Wurzeln, und hemmen dadurch den Wachsthum der Setzstangen.

Bruchweide.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. Gallenhainenwespe, Cynips intercus.	Juny.	Unter den Weidenblättern.	Die weibliche kleine Gallwespe legt ihre Eyer auf die untere Seite der Weidenblätter; vorzüglich der Bruch- Bach- und gelben Bandweide. Hier wohnet also die Larve, welche durch ihr Ansaugen die rothglänzenden, kugelförmigen Gallen verursachet, worinn sie sich auch verwandelt, und nach der Zeit die Gallwespe wieder liefert.
b. Der zweybrandige Sonnenkäfer; Coccinella 2 pustulata.	May.	Auf Weidengebüschen.	Sowohl der Käfer, als die gelbbraunen stacheligen Larven halten sich zwischen den Blattläusen auf den Weidengebüschen auf. Er unterscheidet sich von andern Sonnenkäfern dadurch, daß seine runden, schwarzglänzenden Flügeldecken auf allen Seiten stark hervorragen. Die rothen Flecken sind aus dreyen zusammengesetzt und machen, mit flüchtigen Augen betrachtet, nur einen aus.
c. Der Fallkäfer mit der herzförmigen Figur auf dem Brustschilde, Cryptocephalus cordiger.	May.	Auf Weiden und Pappeln.	Einige Entomologen führen diesen Käfer nur als eine Abart des 6 punktigen Fallkäfers; andere aber, wie Herr Panzer, als eine besondere Art an; indem er nur zwey schwarze Punkten und eine herzförmige Figur auf dem Brustschilde hat; da hingegen den 6 punktigen die standhaft gelbpunktirten Knie verrathen.
d. Gemeiner Widderkäfer, Clytus Arietis.	Juny.	Auf Weiden und Schirmpflanzen.	Er liebt den Rindensaft der abgekappten Weiden und Eichen; wiewohl er auch öfter auf Doldenblüthen vorkömmt. Sein Name zielet auf das astronomische Zeichen des Widders ♈, welches er verkehrt auf den Flügeldecken trägt. Er wird von den Entomologen bald unter die Listkäfer (callidium), bald unter die Schmalböcke (Leptura) gezählt.
e. Weidendornfalter, Papilio Antiopa.	Raupe. Juny. Schmetterling. April, August.	Auf Weiden,	An den Weidenstämmen auf der Sonnenseite hält sich dieser Falter frühzeitig im Frühlinge auf. Die meisten dieser Vorläufer scheinen überwintert zu haben, besonders jene, deren abgenützte Flügel einen weißen Saum haben. Einige wollten selbe für eine eigene Art halten; wahrscheinlich sind sie nur eine Spielart, welche von besondern Lokal-, Futter- oder andern noch unbekannten Ver-

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			Verhältnissen herrühren mag. Der Geschlechtsunterschied bey diesen Schmetterlingen besteht darinn, daß das Weibchen einen dickern Körper hat, und viel größer, als das Männchen ist; und daß die blauen Flecken des letztern bey einer gewissen Wendung röthlich, an den Weibchen aber grünlich scheinen. Man beliebe auch hiervon nachzuhohlen, was bey der weißen Weide angeführt worden.
f. **Flechtweidenspinner,** Bombyx ziczac.	Raupe. Juny, Oktober. Schmetterling. April, July.	Auf Weiden.	Die blau-bräunliche Buckelraupe mit blaßrothen Streifen und zweyen Höckern auf dem Rücken hat zu Ende Juny ihren Wuchs vollendet, und verwandelt sich unter abgefallenen Weidenblättern. In 3 — 4 Wochen erscheint der Schmetterling dieser Generation, und die von ihm abstammende Raupe überwintert in der Puppe an den Stämmen der Weiden und Pappelbäume. Sie hat ihren Namen entweder wegen der zackigen Höcker auf dem fünften und sechsten Leibringe der Raupe, welche selten gerade, sondern immer im Zickzack kriecht; oder wegen der verworrenen Striche und Bänder auf den Vorderflügeln des Schmetterlings, welcher in der Ruhe seine zottigen Vorderfüsse vorwärts streckt; so wie die Raupe die letzten Ringe aufrichtet; daher auch Kameelvogel.
g. **Fechtender Raupentödter,** Ichneumon pugillator.	Juny.	In Weidengebüschen.	Man hat ihn aus den Puppen des Flechtenweidenspinners statt des Schmetterlings kommen sehen; ein Zeichen, daß er vorzüglich dieser Raupe nachstrebt.
h. **Weideneule;** Noctua megacephala,	Raupe. May, August. Schmetterling. April, July.	Auf Weiden, Pappeln.	Die großköpfige Raupe überwintert in der Puppe an den Stämmen der Weiden- und Pappelbäume Vorzüglich spinnt sie sich zwischen der klustigen Rinde vorbesagter Bäume ein. Gewöhnlich entwickelt sich der Schmetterling (die großköpfige Eule) zu Ende des Aprils nach einer Ruhe von 8 Monaten. Bey der zweyten Generation, die gewöhnlich zu Anfang des July eintritt, ist dieser Zeitpunkt beträchtlich abgekürzt.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
i. **Weidenspanner;** Geometra notataria.	Raupe. Juny. Schmetterling. July, August.	Weiden, Eichen ꝛc.	Die blaßgrüne Aeseraupe mit gelben Einschnitten verwandelt sich ober der Erde zwischen Weidenblättern in einem geringen Gewebe.
k. **Größte Wassertocke;** Aesna grandis.	July.	An Teichen und Gewässern.	Sie ist eine sehr kühne Räuberinn, sitzt gerne auf die äußersten Spitze der Weidenzweige, und fliegt pfeilschnell auf ihren Fang zu, den sie mit ihren Stachelfüssen packt, und mit Haut und Haaren verschlingt. Nach der Begattung, wobey das Männchen mit seiner Greifzange die widerspänstige Gattinn fest hält, und mit sich durch die Luft auf einen Baum oder Pflanze führt, sucht das Weibchen Holz, Stein, Pflanzen, die aus dem Wasser hervorragen, worauf es mehr als 100 längliche Eyer in's Wasser legt. Aus diesen kommen kleine Larven, welche sich im Wasser öfter häuten, schnell heranwachsen, und sich von andern Wasserinsekten nähren. Zur Zeit der Verwandlung verläßt die Larve oder vielmehr Nymphe das Wasser, klammert sich an Gras oder Schilfrohr fest an, trocknet, birst und liefert die große Wasserjungfer.
l. **Waldzellenwespe;** Vespa communis.	May.	In Laubwaldungen und Gebüschen.	Diese Wespen suchen ihren Unterschleif in hohlen Weidenstämmen. Sie machen ihre Zellen von altem Holze, das lange der Sonne und dem Regen ausgesetzt war. Diese Zellen oder Nester haben in Rücksicht der zarten Materie viele Aehnlichkeit mit dem grauen Löschpapiere. Man hat daher Anlaß genommen, aus derselben auch so ein Papier zu verfertigen. Die ganze Kolonie von Wespen wird im Frühlinge von einer einzigen Mutter angelegt, welche nach der allgemeinen Niedermetzlung der Jungen, und nach dem Tode der Arbeitswespen und Drohnen vor dem Winter noch übrig geblieben ist. Wespennester können am späten Abende, wo sich alle Wespen beysammen zu Hause befinden, am sichersten durch Schwefeldampf zerstöret werden.
m. **Pilzfettkäfer;** Dermastes Boleti. (Anobium Fabr,)	May, August.	In Blättern und Löcherpilzen	Er zermalmet die Pilze so, daß, wenn selbe auch wirklich nach der Zeit hart geworden, bey der geringsten Berührung zu Staube werden. Haben sie das Mark des einen aufgezehret, begeben sie sich in den nächst-

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			nächstgelegenen, und machen dem Pilzsammler vielen Verdruß, und mühsame Arbeit; wenn er anders seine Sammlung im guten Stande erhalten will. Dieses Handwerk treiben auch die weißgelben Larven, welche sich in den Pilzen verwandeln, und nachgehends die bald schwarzen, bald röthlich-braunen Pilzkäfer liefern.

Mandelblättrige Weide.

a. Der vierbrandige Sonnenkäfer; Coccinella 4 pustulata.	May.	Auf Weiden, und andern Gebüschen ꝛc.	Der Gestalt und dem äußern Bau nach ist er dem zweybrandigen sehr ähnlich, und nur etwas größer mit zwey mondförmigen Flecken an dem Außenwinkel jeder Flügeldecke, und zwey viereckigen in der Mitte gegen die Nath zu. Einige Entomologen muthmassen, daß beyde für die nämliche Art zu halten seyn; andere hingegen wollen aus selben eine eigene an die Sonnenkäfer sehr nahe gränzende Gattung machen; weil sie dem äussern Bau nach vor den andern Sonnenkäfern etwas Besonders haben.
b. Der Falkäfer mit den unbeständigen Zeichnungen; Crytocephalus variabilis.	May.	Auf Weiden, Haselstauden ꝛc.	Er wird von einigen Entomologen unter die 6 punktigen gezählt, und hat viele Aehnlichkeit mit dem herzförmigen (Cryptocephalus cordiger). Ueberhaupt sind sich diese Falkäfer nicht alle gleich. Die meiste Unbeständigkeit zeigt sich bey den Flecken auf den Flügeldecken. Bey einigen Käfern ist der größere und kleinere Flecken unter der Mitte in einander geflossen; und dann zählt man nur 4 Punkte. Bisweilen steht neben dem Flecke am äußern Winkel noch ein kleiner gegen die Nath. In diesem Falle kommen 8 Flecke vor, und daher auch verschiedene Benennungen nach den verschiedenen bey der Hand gehabten Exemplaren: 5 — 6 — 8 punctatus, cordiger, signatus, distinguendus etc.
c. Gelbgesäumter Blattkäfer; Crysomela marginata.	May.	Auf Weiden und Grasarten.	Dieser seltene Blattkäfer mit einem kaum merklichen gelben Saume an den Seiten der Flügeldecken weidet und labet sich auf dem Laube der Weiden.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
d. Eingesaumter Schwimmkäfer; Dytiscus marginatus.	April, am häufigsten im August.	In Wässern unter Weidenwurzeln.	Aus ziemlich kleinen Eyern, die im Wasser zu Boden sinken, kommen kleine Larven hervor, welche sich oft selbst einander auffressen. Sonst nähren sie sich von Fisch- und Froschbrut, oder auch von jungen Fischen, so wie sie selbst ein Leckerbissen für Schwäne und Enten sind. Wie ein Blitz schiessen sie auf ihren Raub zu, und eilen damit in die Tiefe des Wassers, oder unter die Weidenwurzeln, wo sie sich mit ihren zangenförmigen Schaufeln fest anklammern, und ihre Beute aussaugen. Wenn die Verwandlungszeit herannahet, machen sie sich auser dem Wasser in feuchter Erde eine Höhle, und werden da zur weißgelben Nymphe, die fast wie eine Mumie daliegt, und aus welcher der Gelbsaum — das Männchen mit ungefurchten, das Weibchen mit stark-gefurchten Deckschilden — zum Vorschein kömmt.
e. Seidenwickler; Tortrix chlorana.	Raupe. July, August. Schmetterling April, September.	Auf Weiden ꝛc.	Das Weibchen sitzt an den Weidenstämmen, und legt nach der Begattung ihre gelblich-weißen, halbkugelförmigen Eyer an die Knospen der Zweige, wo sie in 14 Tagen ausschlüpfen. Die grünlich-grauen, buck lichten Räupchen sind um die Mitte des May erwachsen, und zu Ende besagten Monates verpuppet. Nach 14 Tagen bis 3 Wochen erscheinet der grüne Schmetterling mit einem weißen Rande und weißen Unterflügeln, von dem eine zweyte Brut abstammet, welche im September zur Verwandlung reif ist, und als Puppe 7 Monate überwintert. Man kann selbe im Winter in der Erde an den Stämmen der Weidenbäume finden.
f. Dickschenklige Blattwespe; Tenthredo femorata.	Juny.	Auf Weiden.	Die grüne mit drey Länglinien — wovon die mittlere bläulich, die beyden äußern gelb sind — bezeichnete Larve tritt ihre Verwandlung über der Erde in einem seidenen Gewebe an. Sie überwintert als Puppe am Fuße der Weidenstämme unter dem Moose.
g. Hackenwasserdocke; Aesna forcipata.	July.	An Teichen und Flüssen.	Die Lebensgeschichte hat sie mit der großen Wasserdocke oder Wasserjungfer gemein. Die beyden Hacken am Ende des Hinterleibes haben den Namen des Insektes bestimmt.

Alphabethische Ordnung. Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. Bandweidenblatt-laus; Aphis vitellinae.	Juny.	An den Aesten junger Bandweiden.	Das Insekt ist eyförmig, kugelähnlich, in der Jugend bräunlich, im Alter grün. Statt der Saftspitzen hat es zwey erhabene Punkte, und nähret sich vom Rindensafte.
b. Der sechsbrandige Sonnenkäfer; Coccinella 6 pustulata.	April.	Auf Weiden, und andern Gebüschen ꝛc.	Er erscheint sehr frühzeitig, und findet sich zwischen den abgedorrten Blättern ein, wo er den Ueberbleibseln der Blattläuse nachspüret. Im Sommer hindurch besucht er die Weidengebüsche, und im Herbste die Obstbäume und jungen Föhren. Er ist größer, als der zwey- und vierbrandige, und hat 6 rothe Flecke auf den schwarzen nicht hervorragenden Flügeldecken.
c. Der goldgrüne Falkäfer; Cryptocephalus sericeus.	Juny.	Auf Weiden und Halbblümchen.	Er suchet seine Nahrung auf den Weidenblättern. Auf den Pflanzen der Syngenesien dringt er tief in die Blüthen ein.
d. Bandweidenblattkäfer; Chrysomela vitellinae.	May.	Vorzüglich auf Bandweiden.	Die Larven findet man häufig auf den Weidenblättern, wo sie, so zu sagen, in ordentliche Glieder gestellt, das Laub abnagen. Der Käfer ändert an Farbe sehr ab. Er ist bald grün, bald blau, und vermischt sich in der Begattung; daher dann verschiedene Meynungen und Verwechselungen entstanden sind.
e. Dotterweidenspinner; Bombyx libatrix.	Raupe. May, August. Schmetterling. Juny, September.	Auf Weiden.	Die hellgrüne, nackte Scheinspannerraupe mit zwey etwas sattern Längslinien verwandelt sich in einem leichten Gewebe zwischen Blättern an der Erde, worauf innerhalb 3 Wochen der Schmetterling mit seinen am Hinterrande ausgezackten Vorderflügeln erscheinet.
f. Korbweidenwickler; Tortrix vitelliana.	Raupe. Juny. Schmetterling. July.	Auf Weiden.	Die grüne schwarzpunktirte Raupe mit einem schwarzbraunen Kopfe wickelt sich in Blätter ein, und benaget selbe heimlich. Der kleine Wickler ist erdgrau, und hat zwey sattere Querstriche auf den Oberflügeln.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
g. **Dotterweiden-Gemeinmotte;** Tinea Reaumutella.	May.	Auf Weiden, an Wiesen ꝛc.	Die Larve wohnt in zusammengerollten Blättern. Die kleine schwarze Motte mit goldglänzendn Oberflügeln und sehr langen Fühlhörnern fliegt auf Wiesen umher.
h. **Flachgedrückte Libelle;** Libellula depressa.	May, Juny.	An Bächen, Flüssen, auf Weidengesträuchen.	Des mehr plattgedrückten, als cylinderförmigen Leibes wegen heißt sie auch Plattbauch. Ihr Aufenthalt ist mehr in waldigen Gegenden, und unter Weidengesträuchen. Die ebenfalls breitere Larve lebt im Schlamme lieber, als im reinen Wasser. Zur Zeit der Verwandlung kriecht die Nymphe an einem aus dem Wasser hervorragenden Weidenzweige, oder niedriges Gewächs am Ufer empor, und liefert die Libelle. In der Mark nennet man die Libellen oder Wasserjungfern Schießbolz wegen des schnellen bolzähnlichen Schußes im Fluge; in der Schweitz Augenschießer wegen der grossen Augen dieser blitzschnellen Räuber; in vielen Gegenden Deutschlandes Schneider; vermuthlich wegen der Flüchtigkeit.

Rothe Bandweide.

a. **Bindweiden Gallwespe;** Cynips viminalis.	May, Juny.	Auf Bandweiden.	Sie verursachet jene länglich-kugelförmige gelbrothe Gallen auf den Blättern, worinn die Larve wohnet, und sich vom Blättersafte nähret. Die Wespe ist gelb mit borstenförmigen Fühlhörnern, und scheint sich durch die länglichen, den Blättern gleichsam eingewachsenen Gallen von der Gallenhainewespe, Cynips intercus, zu unterscheiden.
b. **Zehnbrandiger Sonnenkäfer;** Coccinella 10 pustulata.	Juny.	Auf Weidengebüschen.	Er suchet ebenfalls die Blattläuse auf, um seine Eyer in der Nachbarschaft zu verbergen. Die rothen Flecke auf den schwarzen Flügeldecken ändern zuweilen in's Gelbe ab.
c. **Der dunkelblaue Fallkäfer;** Cryptocephalus violaceus.	May.	Auf Weiden ꝛc.	Er weidet sich an den Weidenblättern. Der Käfer ändert in der Größe, und mit etwas grünspielenden Flügeldecken ab.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
d. Rothafteriger Blattkäfer; Chrysomela haemorrhoidalis.	Juny.	Auf Weiden, Birken ꝛc.	Dieser Blattkäfer erscheint in einigen Jahren häufig auf den Weidengesträuchen an den Ufern der Isar. H. Degen hat ihn mit dem Bandweiden Blattkäfer, Chrysomela viminalis, und ich mit dem 10punktigen, Chrysomela 10 punctata, dem er in der Größe gleich kömmt, sich paaren gesehen. Vielleicht entstehen eben hiedurch die so vielen Veränderungen mit schwarzverflossenen Punkten, denen der 10 Punkt so sehr unterworfen ist.
e. Blutrother Listkäfer; Callidium sanguineum.	Juny.	In Weidengebüschen ꝛc.	Den Listkäfer findet man in Weidengebüschen und an Weidenstämmen. Seine Larve aber soll im Fichtenholze leben.
f. Bandweiden-Stutzfalter; Maniola Ilia.	Raupe. Juny. Schmetterling. July, August.	Auf Weiden.	Die Raupe gehört unter die Hörnerraupen. Zur Zeit der Verwandlung hängt sie sich nach Art der Dornraupen mit dem Hintertheile ihres Körpers an einem Klümpchen Seide auf, und wird zu einer mattgrünen Chrysalide, welche am Kopfe zwey, und auf der Brust Eine scharfe Spitze hat. Nach 14 Tagen entwickelt sich der Schmetterling, welcher wegen der schwärzlich-himmelblau-schielenden Oberflügel mit weißlichen Flecken, und weißlicher Binde auf den untern, eine Art Blauschieler (Papilio Iris) ist.
g. Bandweidenspinner; Bombyx vinula.	Raupe. August, September. Schmetterling. May.	Auf Weiden.	Die nackte grüne, vorne abgestutzte Gabelraupe mit einem zweygabeligen Schwanze (Gabelschwanz) überwintert in einer eyförmigen Hülse aus zusammen geleimten abgenagten Holzspänen; woraus im Frühjahre der Schmetterling (der große Harmelin wegen der grauweißen, wolligen Flügeldecken mit vielen zackigen Querstrichen) zum Vorschein kömmt.
h. Weißmündiger Raupentödter; Ichneumon compunctor.	August.	In Weidengebüschen.	Er legt seine Eyer vorzüglich in die Raupe des obigen Bandweidenspinners.
i. Großes Hülsenaas; Phryganea grandis.	May.	An Wässern.	Das Weibchen legt seine in Gallerte eingehüllten Eyer an ein niedriges Gesträuch, oder auf Stein, und die auskriechenden Lärvchen begeben sich sogleich in's Wasser, worinn sie sich aus Holz, Schilf, Spänen, Steinchen u. dgl eine Hütte bauen, die sie allenthalben mit sich fortnehmen können. Zur Verwandlungszeit begiebt sich die Larve sammt ihrem Hause an ein aus dem Wasser hervorragendes Weidenzweig oder Schilfrohr, hängt sich mehr in's Wasser, und verschließt die Hütte. Hier wird sie Puppe, aus welcher in 14 Tagen die Frühlingsfliege kömmt.

Bruchweide.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Der mehlichte Staubbelz;** Himantia farinacea.	An Baumrinden und Wurzeln zwischen den Moosen.	Man findet an der rauhen Rinde der abgekappten Weiden — außer der Stern- und Wandflechte — wenig bedeutende Blätterflechten; aber desto mehr Staubbelze, welche sich zwischen Rinde und Moosen fortpflanzen. Ich will bey den hier vorkommenden Weidenarten einige derselben anführen, und auf den Holzbänden — freylich nur im Kleinen — so viel als möglich, kennbar machen. Vor Allem aber muß ich eine kurze Anmerkung voraus schicken. Diese Staubbelze, so wie überhaupt die Flechten, Pilze oder Schwämme, und die Moose waren bisher nur verächtliche Sklaven in Florens Gefolge; und eben darum, weil man sie keiner Beobachtung und Aufmerksamkeit würdigte, und theils aus Vorurtheil, theils aus Unwissenheit gar nicht werth hielt, wissen wir auch — will nicht sagen, keinen Gebrauch davon zu machen — nicht einmal bestimmte Namen anzugeben. Die cryptogamischen Schriftsteller faßten selbe bisher unter dem Namen: Staubmoos, Lepra, und Sammetmoos, Byssus, auf; da aber selbe in Rücksicht des Mangels an Blättern, Schüsselchen oder Warzen, und des fleischigen oder schwammigen Wesens weder zu den Moosen, noch zu den Flechten und Pilzen gerechnet werden können; so glaube ich indeß, daß man sie unter der Benennung: Staubbelze, (Byssus *pellem* referens) am deutlichsten begreifen könne. Man hat ehedem diesen cryptogamischen, oder heimlich verehelichten Pflanzen Blüthen und Saamen abgesprochen. Neuere Untersuchungen aber haben bewiesen, daß sie sich durch eigenen Saamen fortpflanzen; wie und auf welche Weise aber, bleibt noch ein Geheimniß der Natur. H. Persoon theilt die Staubbelze in mehrere Klassen ein. Unter andern bestimmt er den kriechenden, kraushaarigen, ästig-zaserigen Staubbelz als: *Himantia*; den glattfadenähnlichen, nicht verwebten Staubbelz als *Dematium*; und den ausgedehnten, weichen, mit dicht verwebten Fäden als: *Racodium*. Hier also der mehlichte Staubbelz, Himantia farinacea. Er ist im feuchten Zustande grünlich-grau, und im trocknen weißmehlicht mit niedergedrückten Zasern. Er erscheint häufig an der Erde, an Wurzeln, und zwischen der Rinde der Bäume und Gesträuche.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung
Nro. 2. **Horizontal-Schildflechte;** Peltigera horizontalis.	In Wäldern auf der Erde, und an Baumstöcken.	Sie hat ihren Namen von den platten, oder im Alter nach der Quere länglichen, dunkelrothen Schildchen am Rande. In der Jugend ist die Pflanze grau oder dunkelgrün; im Alter rothbraun. Sie kriecht mit den Astmoosen und Jungermannien auf dem Boden dahin, und umschlingt mit selben nicht selten die Baumwurzeln und alten Stöcke, vorzüglich der gehauenen Weiden.
Nro. 3. **Weidenblätterpilz;** Agaricus salignus.	An Weidenstämmen.	Er erscheint im Spätherbste wagerecht in ansehnlicher Größe auf einem zähen, filzigen, etwas krummen Seitenstiele. Sein Hut ist breit, zugewölbt, am Grunde plattgedrückt, und beynahe runzelig; von Farbe bald ochergelb, bald rostfärbig. Die Blätter sind gegen den Stiel hin beynahe ästig. Ueberhaupt lieben die Pilzfettkäfer die weichen Blätterpilze mehr, als die harten Löcherpilze.
Nro. 4. **Vielblüthige Leskie;** Leskia polyantha.	An Baumwurzeln, alten Stöcken, vorzüglich an abgekappten Weidenstämmen.	Charakteristik der Leskien: Die Blüthe mit getrennten oder ungetrennten Geschlechtern. Männlich und Weiblich geflügelt, knospenförmig. Das Peristom oder Krönchen zweyfach: außenher aus 16 pfriemenförmigen, gebogenen Zähnen: inwendig aus eben so vielen auf der häutigen Basis verbundenen Franzen. Die vielblüthige kriecht mit ihren unordentlich-gedrängten, mageren und kurzen Aesten weit umher, und bedeckt zu gutem Theile die Weidenkopfstämme. Man findet sie auch am faulenden Holze und auf Todtenbeinern; daher es bey den ältern Schriftstellern als: Muscus granio humano innatus, vorkam. Im Sommer zeigen sich die aufgerichteten, länglich eyförmigen Kapseln mit einem öfter etwas krummen Deckel, welche im Herbste und den Winter durch reifen. H. Hedwig hat für diese Moosgattung zum Andenken des H. Leskius, eines berühmten Naturforschers, die Benennung bestimmt.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Weißer Staubbelz;** Himantia candida.	An Baumrinden, und abgefallenen Zweigen und Aesten.	Es dehnt sich dieser zarte Staubbilz an den Baumrinden und dürren Aesten ziemlich aus, und bildet eine weiße, kalkartige Kruste. Da dergleichen Staubelze ihre Nahrung nicht durch die Wurzeln, sondern aus dem Moder, und aus der Feuchtigkeit der ungebundenen Atmosphäre erhalten; so scheinen sie bloß da zu seyn, um zum schnellern Verwesen des alten oder dürren Holzes etwas beyzutragen. Weiter wissen wir nichts von denselben, wenn wir nicht das Vergnügen für's Auge anrechnen wollen, daß sie die todte Materie mit einem angenehmen Teppiche oder Belze bedecken.
Nro. 2. **Vielgefingerte Schildflechte;** Peltigera polydactyla.	In Wäldern an der Erde, und auf Baumwurzeln.	Sie hat viele Aehnlichkeit mit der Hundsflechte, (Peltigera canina). Nur sind die äußersten Lappen in mehrere Anhänge fingerartig getheilt, und die dunkelrothen Schildchen um vieles kleiner. Sonst ist die Pflanze im feuchten Zustande angenehm grün; im trocknen aschgrau, unten aderig, weiß; und wird mit der Zeit blaßbraun. Sie schleicht gerne im Schatten unter dem Moose und Baumwurzeln, besonders in Hohlwegen an den geköpften Weiden und andern Stämmen herum.
Nro. 3. **Stumpfer Löcherpilz;** Boletus obtusus.	An alten Weidenstöcken.	Der Hut des Pilzes ist Anfangs rundlich, aschfärbig, beynahe verkehrt; dann wird er dick, stumpf, ungleich, oben schwarz, und am Rande aschfärbig und zinnoberroth, so wie die gedrängten, kaum sichtbaren Röhrchen. Er wird unter die Zunderpilze gerechnet, aber wenig hiezu benützt; indem er sehr langsam wächst, und überaus hart ist, so, daß er in Sammlungen von den Pilzfettkäfern ziemlich frey bleibt.
Nro. 4. **Schlanke Leskie;** Leskia subtilis.	An Baumstämmen, Mauern und Felsen.	Die Stämmchen sitzen mit ihren kleinen, röthlich-filzigen Wurzeln an den Baumrinden fest an. Sie sind sehr klein, und bringen unzählig-kleinere Aeste, die bald aufgerichtet und einfach, bald niederliegend und zweigig in dichten, verwickelten Sträußchen fortkriechen, so, daß man einzelne Exemplare schwer erhält. Die Blätter sind ebenfalls sehr klein, abstehend, und beynahe fadenförmig. Sie spielen aus dem Gelben in's Grüne. Die etwas geneigten, zylinderförmigen Kapseln mit einem kegelförmigen, spitzigen Deckel erscheinen im Juny, und reifen gegen den Herbst.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Safrangelber Staubbelz;** Dematium aureum, seu petraeum.	Auf Baumrinden zwischen den Moosen, und auf Kalkfelsen.	Anfangs ist dieser Staubbelz schön gelb; dann wird er grau. Die Fäden fliessen beynahe zusammen; sie sind staubig, ästig; die Aeste ungleich. Die Kalkfelsen überzieht er oft ganz. Man schabt diese Staubpflanze in einigen schwedischen Provinzen ab, und hängt sie in einem leinenen Tuche in kochendes Wasser, welches davon gelb gefärbt wird.
Nro. 2. **Rothbraune Schildflechte;** Peltigera rufescens.	In schattigen Wäldern auf bemooster Erde.	Sie ist von einigen Schriftstellern mit der Hunds-Schildflechte, Peltigera canina, verwechselt, oder vielmehr derselben untergeordnet worden; unterscheidet sich aber von derselben durch die beständige, röthlich-braune Farbe mit dunkelrothen nach der Zeit zerschlissenen, ausgezackten Schildchen, obwohl sie im feuchten Zustande etwas in's Grüne spielt, und durch die stumpflappigen, am Rande ausgehöhlt-gekräuselten Blätter. Die Pflanze schmarotzet unter dem Moose an Baumwurzeln und alten Weidenstöcken umher, wo sie manche Raupe nährt, und selben Winterquartier verschaffet.
Nro. 3. **Fächerförmiger Blätterpilz;** Agaricus flabelliformis.	An der Seite der Weiden, und an andern Baumstöcken.	Der Hut ist etwas flach, zerrissen, von Farbe hirsch- oder lichtbraun, am Rande gekerbt, wo er von den Pilzfettkäfern am ersten angegriffen wird. Die Blätter sind ziemlich breit, fast dreyzackig, ebenfalls gekerbt, blaß und etwas entfernt. Der Stiel kurz oder gar keiner.
Nro. 4. **Gelbliches Astmoos;** Hypnum lutescens.	An Baumstämmen, sonderlich an Kopfweiden.	Die Benennung zeigt schon die Farbe dieses Astmooses an. Es hat viele Aehnlichkeit mit dem seidenartigen Astmoose (Hypnum, jetzt Leskia sericea); unterscheidet sich aber durch den größern und ausgeschweiften Bau, durch die viel längern Kapselstiele und überhangenden Kapseln, welche im Frühjahre reifen. Im Winter kann man unter diesem Moose viele kleine Insekten entdecken, welche sich sonst auf den Weiden aufhalten.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Blauer Staubbelz;** Dematium violaceum.	An faulem Holze, und auch an Baumrinden zwischen den Moosen.	Er ist mehlig, und spielt in's Sächsischgrüne. Ehemals war er unter dem Namen: Leuchtendes Staubmoos (*Byssus phosphorea*) bekannt; weil man dafür hielt, daß dieser Staubbelz die faulen Hölzer leuchtend und scheinend mache; da hingegen andere behaupten, daß die Hölzer in einem gewißen Grade des faulenden Zustandes von sich selbst leuchten, und der feine Staubbelz nur Nebensache, oder ein Grad der Fäulniß sey.
Nro. 2. **Aderige Schildflechte:** Peltigera venosa.	In schattichten Wäldern und Gebüschen.	Sie ist die kleinste unter allen Schildflechten, im feuchten Zustande olivengrün; im trocknen aschgrau. Die Schildchen sind Anfangs braunröthlich und klein; werden aber mit der Zeit schwärzlich.
Nro. 3. **Kastanienbrauner Löcherpilz;** Boletus badius.	Auf hohlen Weidenstämmen.	Der Pilz ist in der Jugend gelblich und weich; im Alter braunroth oder schwarzbraun und fest. Die Röhrchen sind sehr klein und blaß. Er erscheint bald strauchig, bald einzeln mit einem kurzen, dicken, schwärzlich-grauen, oder ohne Seitenstiel. Trocken wird er so hart, daß ihn die Pilzfettkäfer nicht leicht angreifen.
Nro. 4. **Verwickeltes Astmoos;** Hypnum intricatum.	An alten Kopfweidenstämmen, wie auch an Baumwurzeln.	Es hat dieses Astmoos mit dem sammetartigen (Hypnum velutinum) große Aehnlichkeit; nur ist es zarter und schwankender, die Blätter ausgedehnter, und nimmt mit seinen verwickelten Aesten — vorzüglich an den Höhlungen der Kopfweidenstämme, wo es mehrere Feuchtigkeit erhält — einen ziemlich großen Raum ein. Die Farbe spielt vom Gelben in's Angenehmgrüne. Die überhangenden, bauchigen Kapseln mit einem kegelförmigen, zuweilen spitzigen Deckel und eingesäumten Ringe reifen im März und April. Wenn schon die Menschen so grausam sind, und schlagen den Weiden die Köpfe ab; so sorget doch die gute Mutter Natur für den Strunk, und setzt ihm eine leichte schützende Mooskappe auf. Wie gut — wie wunderbar! — —

Siebente Tabelle
enthaltend:

Die sommer- und immergrünen Baumhölzer C.
der dritten Größe,

(deren Schäfte bis auf 10 Fuß reichen.)

a) Harte:

Traubenkirsch-, Kornelkirsch-, Sauerkirsch-, Glaskirschbaum,

Zwetschgen-, Pflaumen-, Kriechen-, Pfersich-, Aprikosenbaum.

b) Weiche:

Lorbeerweide, Saalweide.

Immergrüne Laubhölzer:

Eibenbaum, Hülse.

Immergrüne Nadelhölzer:

Wachholder, Alpenwachholder, Säbenwachholder, Zwergföhre.

München, 1807.

Im königlich-baier'schen deutschen Schulbücher-Hauptverlage am Rindermarkte.

Eigenthümliche deutsche Namen.	Allgemeine Beschaffenheit.	Blütheart; Blüthezeit.	Frucht. Reife, Abfall.	Saamen.
Nro. 40. **Traubenkirschbaum;** Die schwarzen Büschelkirschen sitzen an einem Hauptstiele traubenweise beysammen.	Ein mittelmäßiger in feuchten Erlen, oder Elsenbrüchen schnell wachsender Baum.	Zwitterblüthen mit 20—30 Staubfäden in weißen Blumenbüscheln. May.	Kleine, runde, schwarzglänzende Beere. Es giebt auch eine Abart mit weißgelben Beeren. Anfangs Septemb. Septemb.	Ein kleiner ovaler Stein.
Nro. 41. **Kornelkirschbaum;** Ohne Zweifel vom lateinischen Cornus, Horn; also wegen des harten, hornartigen Holzes.	Ein kleiner in einigen Auen an der Donau wild und langsam wachsender Baum.	Gewöhnlich Zwitterblüthen mit 4 Staubfäden in gelben Blumendolden. Ende Februars oder Märzes.	Längliche, hochrothe, oder von einer Abart wachsgelbe Beere. Septemb. Septemb.	Ein länglicher harter Stein.
Nro. 42. **Sauerkirschbaum;** In Rücksicht des weinsäuerlich-schwarzrothen Saftes, und festen Fleisches.	Ein mittelmäßiger, fast allenthalben in Gärten wild wachsender Obstbaum.	Zwitterblüthen mit 20—30 Staubfäden in weißen Dolden. May.	Eine schwarzrothe, säuerliche, runde Kirsche mit einem mittelmäßig langen Stiele. August. August, und späterhin.	Ein runder Stein mit einem weißen bittern Kern.
Nro. 43. **Glaskirschbaum;** In Rücksicht des weißen Saftes, und weichen Fleisches, so, daß die Frucht gegen das Licht gehalten durchsichtig erscheinet.	Ebenfalls ein bekannter Obstbaum, der sich in seiner eigenen Art fortpflanzet.	Gewöhnlich Zwitterblüthen mit 20—30 Staubfäden in weißen Büscheln. Anfangs May. Afterblüthen erscheinen später.	Eine licht- oder blaßrothe Kirsche mit einem kürzern Stiele. Die runde Gestalt unterscheidet diese und die vorige von den Herz- oder Süßkirschen. July. August.	Ein runder, etwas platt gedrückter Stein, fest am Stiele angewachsen.

Lateinische, französische, englische Namen.	Wurzel tief; weit.	Knospen.	Blätter, Ausbruch, Abfall.	Blattstiel.	Rinde.	Holz.
Nro. 40. Lateinisch: Prunus Padus. Französisch: Le Padus commun. Englisch: The common Bird-Cherry.	Flache. 1′. 3′.	Herzförmig an der Spitze etwas gebogen.	Einfach, wechselweise, oval-länglich, fein-gezähnt; oben hellgrün, unten weißlich. May. Oktober.	1 Zoll lang, unten röthlich.	Die jüngere glatt, braun, weißgesprangt; die ältere schwarzbraun oder aschgrau, etwas rauh.	Gelblich mit einem weißlichen Splinte und braunen Kerne: hart und zähe; im Freyen wenig dauerhaft.
Nro. 41. Lateinisch: Cornus mascula. Französisch: Le Cornier. Engiisch: The Cornelian Cherry-tree.	Flache. 1′. 3′.	Rundspitzig, die Blumen- oder Fruchtknospen, größer, dicker.	Einfach, gegenüber, ovalspitzig, ungezähnt, geadert eingebogen, oben dunkelgrün, unten heller. May. Oktober.	1 Zoll lang, etwas wollig, an den kleinern lanzetförmigen Blättern kürzer.	Die jüngere grün und grau, die ältere braungrau rißig.	Weißgelb, sehr hart; im Freyen mittelmäßig dauerhaft.
Nro. 42. Lateinisch: Prunus cerasus. Französisch: Le cerisier ordinaire. Englisch: The common or kentish-cherry.	Flache. 1′. 12′.	Die Blätterknospen sind die dünnsten, und etwas spitzig.	Einfach, wechselweise, ovalspitzig, unregelmäßig gezähnt, glatt, dunkelgrün. Anfangs May. Oktober.	Mit 2 braunen schwärzlichen Drüsen versehen.	Die jüngere glatt, röthlich-braun; die ältere dunkelgrün, schroppig.	Gelblich, mittelmäßig hart; im Freyen wenig dauerhaft.
Nro. 43. Lateinisch: Prunus cerasus fructu perlucido. Französisch: La Cerise de glace ou la cerise a courte queue. Englisch: The transparent cherry.	Flache. 1′. 12′.	Die Blätterknospen dicker und stumpf, die Fruchtknospen die dicksten.	Länglich zugespitzt, faltig, hellgrün, am Rande ausgezackt. May. Oktober.	Nicht gar lang, unten röthlich.	Die jüngere glänzendbraun; die ältere weißgrau, hier und da aufgeworfen.	Gelbröthlich, mittelmäßig hart; wenig dauerhaft.

Provinzialnamen.	Vollkommenheit in Jahren.	Höchstes Alter.	Fällzeit.	Welchen Boden liebt der Baum?	Welche Lage, Himmelsgegend, Klima?	Vorzüglicher Stand i. d. Jug.
Nro. 40. **Elsebeerbaum;** in Baiern und Salzburg. Hexen-Elixen-Drachen-Länse-Hühneraugenbaum in Rücksicht des Gebrauches der vor Zeiten wider Zauberey en, und ander Gesundheitszustände Statt fand.	40.	Ueber 100.	Herbst.	Frischen, feuchten Thon- und Dammerdenboden.	Ebene, Ost und Nord; mäßig kalt.	Schatten.
Nro. 41. **Wälscher Kirschbaum, Zieserlein, Corniolenstrauch;** einige wollen (aber fälschlich) die Benennung vom Italiänischen Corna, Corniola herleiten; weil die Baumart von dort in's Deutschland übergewandert seyn soll.	35.	Ueber 200.	Herbst.	Trocknen, gemäßigt-frischen kieseligen Dammerdenboden.	Abhängig und eben; Ost und Nord, heiß und kalt.	Schatten.
Nro. 42. **Weichselbaum;** eine uralte Benennung des Sauerkirschbaumes; vielleicht von Wechsel, d. i. der schlechten sauern Früchte wegen, oder mit einem großen Steine und wenigem Fleische; oder in Hinsicht des verkrüppelten Wuchses.	25.	50 — 60.	Vom Herbste bis April.	Trocknen, oder mäßig feuchten, thonigen und kieseligen Dammerdenboden.	Eben und abhängig, Ost und Nord, heiß und sehr kalt.	Frey.
Nro. 43. **Amarellen, Amorellen;** Eine gewöhnliche Benennung in Oberdeutschland, welche in andern Gegenden sehr oft mit Weichsel verwechselt wird; entweder von Amarus; weil die Frucht zunächst am Steine etwas bitter ist; oder von Amor; weil es ehedem eine Speise und Geschenk unter den Verliebten war.	25.	50.	Wie vorher.	Frischen, kieseligen Thon- und Dammerdenboden.	Eben, abhängig. Ost und Süd, heiß und kalt.	Frey.

Provinzialnamen.	Wann und wie geht der Saamen auf?	Güte desselben und Aufbewahrung.	Künstliche Vermehrung und Bewirthschaftung.
Nro. 40. **Ahl-Hohlkirsch, Faul-Stink-Hunds-Tolpelgans-Altbaum;** wegen des widrigen, unangenehmen Geruches, und zusammenziehenden Geschmackes, den Rinde, Holz und die Beeren haben.	Nach 8 Monaten im May, mit zwey kleinen Saamenblättern, die sich bald verlieren.	Die Steine von vollkommen ausgezeitigten Früchten können zwar im feuchten Sande aufbewahrt werden;	Die künstliche Vermehrung geschieht durch Saamen, Wurzel- und Stammloden; oder durch Einlegen und Abschnitte für die Plantagen. In Vorhölzern und Erlenbrüchen wird der Baum gewöhnlich mit anderm Buschholze abgetrieben. In Lustwäldern wird er wegen der grossen abwärts hängenden Blumentrauben gezogen; wo er oft eine Höhe von 15 — 20 Fuß erreicht; da er hingegen in dicken Gebüschen nur einen Strauch bildet.
Nro. 41. **Dörnleinbaum;** in Rücksicht der sperrigen, gleichsam gedörnten Zweige und Aeste. Hieraus sind die verderbten Namen: Dürlizen-, Fürwitzl-, Herlizen-, Diendl-, Dierleinbaum entstanden.	Nach 1 — 2 Jahren im May, mit langen, schmalen Saamenblättern.	Sie müssen aber gleich nach der Reife in die Erde kommen, sonst gehen sie erst nach 2 Jahren auf.	Kann ebenfalls durch Wurzelsprossen und Ableger, so wie durch Saamen, der aber nicht tief in die Erde kommen darf, vermehret werden. Der Baum wird wegen der frühen Blumen in den Lustwäldern geschätzt. Junge Stämmchen geben gute Heckenzäune; indem sich die Zweige nicht weit ausbreiten, und das Beschneiden gut vertragen.
Nro. 42. **Wilde Blutkirsche, Bauerkirsche;** wegen des blutrothen Saftes; und weil der Baum mit den schlechten Früchten auch ohne alle Kultur in den Bauersgärten häufig vorkömmt.	Nach 9 Monaten im May, mit 2 hinfälligen Saamenblättern.	Die von vollkommen reifen Früchte können im feuchten Sande oder Erde auf längere Zeit erhalten werden. Sollen sie aber im Frühjahre treiben, müssen selbe alsobald gelegt werden.	Durch Wurzelsprossen erhält man innerhalb 2 Jahren Stämmchen, worauf saure Arten gepfropft werden können; allein die aus Steinen erzogenen sind in der Fruchtbarkeit standhafter. In neuanzulegenden Obstgärten sind die Sauerkirschstämme zwischen den Birn- oder Aepfelbäumen von 30 Fuß — auf 10 Fuß Weite zu versetzen.
Nro. 43. **Lichtkirsche; Bloderkirsche;** aus oben angeführten Ursachen; da sich der Stein bey vollkommener Reife samm dem Stiele leicht aus dem Fleische ziehen läßt.	Nach 9 — 10 Monaten im May, mit zwey hinfälligen Saamenblättern.		Diese Sorte läßt sich auf Vogelkirsch- oder süsse Stämme — und umgekehrt — pfropfen, kopuliren, okuliren ꝛc. Daher ist's nothwendig, jeder Sorte Steine von sauren und süssen Früchten in besondere Reihen zu legen, und genau zu bemerken, damit man sich bey der Veredlung darnach zu richten wisse.

Provinzialnamen.	Aussaat in Saamenschulen.	Verpflanzung.
Nro. 40. **Patscherben, Scharbken, Papst-Papstweide.** Vermuthlich sind alle diese Namen wendischen Ursprunges.	Die Steine werden einzeln in die Rinnen gelegt; nachdem die Erde zuvor angetreten worden. Die Bedeckung mit Erde darf nicht über 1/4 Zoll betragen.	Die jungen Pflanzen werden im dritten Herbste in den obern Theil der Baumschule 1 Fuß aus einander gesetzt. Sie können mit andern Kirschzweigen veredelt, oder wenn sie hoch genug herangewachsen sind, wegen des schönen pyramidischen Wuchses, und der wohlriechenden Blüthentrauben in die Lustgärten verpflanzet werden.
Nro. 41. **Hahnenhode-Hahnenhödleinstrauch;** wegen einiger Aehnlichkeit der Früchte mit den Hoden eines Hahnes, und in Rücksicht des sperrigen Wuchses, der im schlechten Boden strauchartig bleibt.	Die Steine werden kaum 1/4 Zoll tief in die vorbereitete, und nachmals eingetretene Erde gelegt. Viele bleiben über ein Jahr liegen, ohne aufzugehen; daher sind die Saatbeeten rein zu halten.	Die zweyjährigen im Schatten gehaltenen Pflanzen werden im Frühlinge in den zweyten Haupttheil der Baumschule 1 Fuß weit reihenweise verpflanzet. Hier bleiben sie so lange stehen, bis sie entweder in 2 — 3 Jahren zu lebendigen Hecken, oder als erwachsen in die Lustgebüsche tauglich sind.
Nro. 42. **Kersen, Karsten, Karschen;** nach den mildern oder rauhern Mundarten von Kersch, Kirsch, wovon die edlern Arten zuerst aus Cerasunt nach Italien, und von dort zu uns gekommen sind.	Die Steine werden aus den reifen Früchten genommen, und etwas abgetrocknet; dann in die Rinnen einzeln gelegt, und nur mit 1/4 Zoll Erde bedeckt.	Im dritten Herbste werden die Pflanzen in den obern Theil der Baumschule 1 Fuß aus einander gesetzt. Nach 2 Jahren können sie veredelt, und abermal nach 2 Jahren als Zwerg- oder Wandbäume — nachdem sie durch den Schnitt hiezu vorbereitet worden — oder späterhin als hochstämmige in die Obstgärten verpflanzet werden.
Nro. 43. **Emmerle, Amerne, Morellen, Marillen** [illegible]**c.** radegebrecht.	Die Saatpflanzen müssen sorgfältig vom Unkraute rein gehalten, und bey trocknem Wetter fleißig begossen werden.	Um recht gute, hochstämmige Pflänzlinge zu erhalten, werden die veredelten Pflanzen nach 2 Jahren nochmal in der Baumschule auf 2 Fuß versetzt. Bey der endlichen Verpflanzung sehe man auch dahin, daß die Stämme mit ihren Zweigen und der Rinde nach eben derselben Himmelsgegend kommen, wie sie in der Baumschule gestanden. Hiedurch wird dem Brande und dem Harzfluße vorgebeugt.

Provinzialnamen.	Wozu Blüthen und Blätter?	Frucht und Fruchtstiele?	Rinde und Bast?
Nro. 40. **Kirschlorbeerbaum;** Prunus Padus laurocerasus, mit dicken, dunkeln, immer grünen Blättern, und sehr schwarzen uneßbaren Früchten. Er ist im Jahre 1576 aus Kleinasien in unsere Gärten gebracht worden. Strauch: zärtlich.	Die Blüthen sind in freyer Luft wohlriechend; aber hysterischen Personen zuwider, und verursachen in gedrängter Luft oder in Zimmern Schwindel und Kopfschmerzen. Selbe sammt den Zweigen auf die Kornböden gesteckt, sollen die Mäuse abhalten.	Aus den Beeren läßt sich guter Branntwein bereiten, der von den zerdrückten Kernen den Geschmack von Persico erhält. Auch werden selbe mit Salz, oder zwischen zwey Teller durch einander geschüttelt, mürbe und eßbar.	Der Splint färbt grün. Frische, kleingehackte Rinde zu 16 Loth mit einer Kanne Quellwasser bis auf die Hälfte eingekocht, und erkaltet auf Flaschen gefüllt, dann öfter getrunken ist wider venerische Krankheiten, und auch bey Kindern wider das Bettpissen mit gutem Erfolge gebraucht worden.
Nro. 41. **Kornelkirschbaum mit scheckigten Blättern** Cornus mascula foliis variegatis; nur eine Spielart. Strauch; dauerhaft.	Die frühen Blüthen geben den Bienen die erste Beschäftigung. Nicht diese, sondern der übermäßige Genuß in dieser Zeit ist ihnen schädlich. Die kurz nach dem Ausbruche gepflückten u. im Schatten getrockneten Blätter geben einen angenehmschmackhaften Thee.	Die reifen Früchte werden theils gegessen — sollen aber Verstopfung verursachen — theils mit Zucker eingemacht. Die unreifen im Salzwasser abgekocht, dann in einem Gefäße mit frischem Essig, Lorbeerblättern, Fenchel, aufbewahrt, vertreten die Stelle der Oliven.	Die Rinde, so wie die Zweige und Blätter sind in Lohgärbereyen brauchbar.
Nro. 42. **Die Büschelkirsche,** Prunus cerasus paniculata, mit mehrern Früchten in Trauben an einem Stiele. Baumholz c. Dauerhaft.	Die Blüthen geben den Bienen reichen Honigstoff. Die Blätter benützen einige zur Schweinsmast.	Die Früchte werden theils sauer mit Zimmet und Nelken im abgekochten Weinessig, theils süß mit Zucker oder Honig eingemacht Gedörrt in einem Ofen oder an der Sonne sind sie in der Küche, und überhaupt in der Haushaltung schätzbar. Der Gebrauch zu Kuchen, Latwergen und Branntwein ist bekannt. Die Fruchtstengel werden als ein angenehmer Theeaufguß in Schnupfüebern empfohlen. Der öftere Gebrauch aber scheint verdächtig zu seyn.	Die Stammrinde liefert einen braunen Lack, wenn man 8 Loth davon mit 3 Loth römischen Alaun in 1 1/2 Maaß Wasser bis zum Dritttheil einkocht, und dieses Dekokt nach dem Abklären mit Pottaschenlauge niederschlägt, und den Niederschlag aussüßt. Die Rinde ist auch in der Färberey, und in der Arzney bey Wechselfiebern gebraucht worden.
Nro. 43. **Die Maykirsche,** Prunus cerasus majalis, mit grossen, süßsäuerlichen, weichen Früchten, woraus auch kleinere und bittere Sorten fallen. Baumholz c. Dauerhaft.	Die Blätter in der Luft getrocknet, zu Pulver gestossen, und mit anderm Toback vermischt oder gebeizt, sind für unvermögliche Tobackschnupfer eine Aushülfe.		

Fremde Arten.	Wozu das Holz?	Stöcke, Wurzeln, Kohlen, Asche?
Nro 40. **Die virginische Traubnkirsche,** Prunus Padus virginiana, mit langen, glatten, dunkelgrünen Blättern. Baumholz *a.* Dauerhaft	Gesundes, starkes Holz wird wegen der Glätte und gelben Farbe, oder auf Mahagoniart gebeizt von Kunsttischlern und Drechslern zu schönen Schraub- und Nähekästchen, Büchsenschäften, Handheben, und sonst zu allerley kleinem Hausgeräthe verbraucht. Die jungen Aeste geben kleine Reifstangen, Peitschenstiele, Tobackröhrchen ꝛc. Ehemals wurde das Holz wegen der adstringirenden Kraft in Bädern, und wegen des widrigen, bittern Geruches wider Zaubereyen gebraucht.	Sowohl Brenn- als Kohlholz ist von mittelmäßiger Güte; letzteres wird auch in Pulvermühlen verbraucht.
Nro. 41. **Kornelkirschbaum mit gelber Frucht,** Cornus mascula fructu cerei coloris; diese und vorige Spielart lassen sich durch Wurzelbrut vermehren. Strauch; dauerhaft.	Das starke, hornfeste Holz giebt manches gute Schirr- und Nutzholz für Mühler, Wagner, Schreiner, Drechsler und Tischler: zu Kammzähnen, Axthelmen, Radspeichern, Hammerstielen, Messerheften, Säbelgriffen, Spießschäften ꝛc; und wegen der andauernden Härte die besten hölzernen Nägel und Speilen für die Fleischhacker.	Kohlen und Asche sind vortreflich; in der Voraussetzung daß diese Holzart häufiger angezogen wird.
Nro. 42. **Die Lothkirsche,** Prunus cerasus fructu maximo, mit sehr grossen dunkelschwarzen Früchten u. blutrothen, scharf-säuerlichen Früchten, und sehr langen Stielen. Eine Spielart, wozu auch die Forellenkirsche gerechnet wird.	Schnitznutzholz von etwas starken und gesunden Bäumen ist den Tischlern sehr anständig. Sie verfertigen sehr artige Tischchen daraus. Vorzüglich schätzen selbes die Lauten- und Instrumentmacher.	Kohlen und Asche heissen eben so wenig, als das Brennholz.
Nro. 43. **Stätsblühender Kirschbaum,** Prunus cerasus, aestate continue florens ac frugescens, mit kleinen hellrothen Früchten vom weißen, weinsäuerlichen Fleische. Baumholz *c.* Dauerhaft.	Das Holz taugt zwar weder zum Baum, weil es nicht dauerhaft, noch auf den Heerd, weil es nicht ergiebig ist; wohl aber wegen der feinen Adern ebenfalls zu allerley Schreiner- und Drechslerarbeit.	Ebenfalls nicht viel bedeutend.

Provinzialnamen.	Blüthe, Knospen und Blätter.	Frucht und Saatpflanzen.	Rinde und Holz.
Nro. 40. **Die nordamerikanische, niedrige Traubenkirsche;** Prunus Padus nana, mit länglich-ovalen, feingezähnten, hellgrünen Blättern, und biegsamen, kriechenden Zweigen. Strauch; dauerhaft.	Durch gewaltthätiges Abreißen der Blüthen und Früchte werden die Bäume zuweilen schändlich zugerichtet.	Den Beeren stellen die Vögel so sehr nach, daß man selbe deßwegen auch Vogelkirschen genannt hat.	Wenn man den Pferden zerriebene Blätter, Blüthen, Rinden oder Holz in die Barne unter das Futter legt, so stehen sie vom Futter Eine Anmerkung, welche die Hausväter über den sogenannten Neid ihrer Nachbarn und Bosheit ihrer Dienstbothen aufklären kann.
Nro. 41. **Der nordamerikanische, rothbeerige Hartriegel;** Cornus florida, mit großer Blumendecke. Baumholz c. Dauerhaft.	Die Erfahrung lehrt, daß in gar harten Wintern die Blüthe ausbleibt, und die Stämme bis auf die Erde erfrieren.	Die Schweine gehen den abgefallenen Früchten und Steinsaamen nach.	Die Nachtigall liebt vorzüglich die schattenreichen Gebüsche unter Kornelkirschbäumen an den Donauauen, wo sie vom May an bis Johannis durch ihre reizende Töne manches gefühlvolle Herz ergötzet.
Nro. 42. **Die Zwergkirsche;** Prunus cerasus pumila, mit kleinen, säuerlichen Früchten, und sehr dünnen Zweigen. Strauch; dauerhaft.	In einer tiefen Lage von Thälern, und an Wässern versagen die Früchte am öftern; indem die herrschenden Nebeln und Feuchtigkeiten die Blüthen zerstören.	Der Sperling oder Spatze ist ein großer Liebhaber von Kirschen. Ein Umzug mit blauen Fäden über den Baum soll ihn schüchtern machen; das mag bey Wandbäumen leichter angehen.	Allzufetter Boden verursachet Harzfluß und Brand. Man hilft durch Schrepfen; indem im May oder Juny am Abende mit der Spitze eines Gartenmessers zwischen den Fingern an der äußern Rinde zwey bis drey Ritzen in abgebrochenen Linien an der Nordseite gemacht werden. Die brandigen Stellen müssen bis auf die gesunden Theile ausgeschnitten, und mit Baumsalbe bestrichen werden.
Nro. 43. **Der Kirschbaum mit ganz oder halb gefüllter Blüthe;** Prunus cerasus nullo vel duplici flore, mit hellrothen, mittelmäßig grossen, nicht fleischigen Früchten. Spielarten.	Eben so verursachet lang anhaltende Tröckne, daß die häufigen Blüthen abfallen, ohne Frucht anzusetzen. Man begieße zur Blüthezeit den Fuß des Baumes fleißig.	Andere binden zu dem Endzwecke Gläser an die Zweige. Der Näscherey und den Diebstählen kann nicht leicht anders, als durch Befriedigungen, Wachen und Nachtschüsse abgeholfen werden.	

Traubenkirschbaum.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Papstweiden-Blattlaus;** Aphis padi.	Juny.	Auf Trauben-kirsch- und Zwetschenbäumen.	Das schmutzig-weiße oder grünlich-nußbraune etwas weißgepuderte Insekt lagert sich haufenweise um die jungen Triebe, Fruchttrauben, und auf die Unterseite der Blätter. Er verursachet durch das Aufsaugen, daß sich die Blätter krumm biegen, und eher verwelken.
b. **Traubenkirsch-Schildlaus;** Coccus padi.	May.	An den Zweigen.	Das Insekt ist eyförmig, fast flach, aus sehr vielen gerundeten Schuppen beynahe ziegelförmig zusammen gesetzt, und nährt sich vom Rindensaft.
c. **Traubenkirsch-Gallwespe;** Cynips padi.	Juny.	Auf den Blättern.	Durch ihren Stich entstehen auf den Blättern jene gedrängten Knötchen, welche Anfangs schön röthlich sind; nach der Zeit aber schwarzbraun werden.
d. **Elsenrüßelkäfer;** Curculio virga.	May.	Auf der Traubenkirsche.	Das nur 1 Linie lange, fast schwarze Insekt mit lichtmuschelbraunen Füssen findet sich nach Beobachtung des H. R. Schrank schon frühzeitig an noch nicht aufgeschlossenen Blüthen, so wie nach der Zeit auf den Blättern der Traubenkirsche ein.
e. **Blasgelber Blattkäfer;** Chrysomela pallida.	May.	Auf Traubenkirschen, Weiden.	Nach H. Hoppe ist die Traubenkirsche der liebste Aufenthalt dieser Blattkäfer. Sie sitzen häufig schon beym ersten Ausbruche des Laubes im Frühlinge hinter den Knospen.
f. **Walzenförmiger Scharrkäfer;** Scarabaeus (Synodendron Fabr. cylindricus).	May.	Im faulen Holze.	Ich habe diesen Walzenkäfer schon bey der Büche sub Lit. W. angeführt; aber auch zeither aus den faulenden Traubenkirschstämmen, wo deren mehrere beysammen tief im Holze wohnten, heraus gehauen. Hier also das unbewährte (ohne Hörnchen) Weibchen.
g. **Vogelkirschenwickler;** Tortrix padana.	Juny.	Auf Traubenkirschen.	Die Larve wickelt sich in die Blätter ein, und verzehrt selbe heimlich. Der Wickler ist dunkelkäferbraun mit drey schiefen noch dunkleren Binden.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
h. **Vogelkirsch-Gemeinmotte;** Tinea padella.	Raupe. Frühling. Schmetterling August.	Auf Traubenkirsch-, Pflaumen- und Apfelbäumen ꝛc.	Die schmutzig-gelbe, schwarzpunktirte Raupe lebt gesellig und zahlreich in einem großen Gespinnste gewöhnlich auf Traubenkirschen. Sie überwintern darinn noch sehr klein, und erweitern es im Frühjahre, wenn die ausgeschlagenen Hecken ihnen Futter geben. Um sich zu verwandeln, hängen sie sich an das Gespinnst in einem weißen, dichten, spindelförmigen Gehäuse, aus welchem die Motte hervorgeht. Sie unterscheidet sich von der Pfaffenhütchenmotte (Tinea evonymella) durch die trübweiße Farbe, und die durchaus schattenbraunen Unterflügel.
i. **Waldsackleiterwespe;** Pfen sylvaticus.	May.	Auf der Traubenkirsche.	Ihr Name zeigt schon an, daß die grüne Raupe vermittelst feiner Seidenfäden sehr sonderbar und schwer fortschreitet. Nichts desto weniger frißt sie die Blätter von unten also aus, daß selbe einem Siebe gleichen.
k. **Der ganz dunkelblaue Laufkäfer mit verwickelten Streifen auf den Flügeldecken;** Carabus cyaneus.	May.	In Wäldern unter Baumrinden, im Holze ꝛc. unter Steinen und Hecken.	Da in der Bestimmung der Laufkäfer, sonderlich der größern Art, noch viele Meynungen und Verwirrungen herrschen, so habe ich bey den jetzt vorkommenden Holzarten einige derselben nach den Abbildungen und Erklärungen des H. Panzers anbringen wollen. Sie sind alle in Rücksicht ihrer Wohlthätigkeit durch Verminderung der schädlichen Insekte sowohl auf dem Lande, als in Gärten sehr merkwürdig. Der gegenwärtige dunkelblaue Laufkäfer (nach H. R. Schrank catenulatus, wie er bey der rauhen Ulme sub lit. l. vorkömmt) sucht sehr fleißig unter Steinen und Baumrinden nach Insekten. Er überwintert im faulen Holze, und unter Baumrinden; sonderlich in höhern Waldgegenden.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Kornelkirsch-Schildlaus;** Coccus corni.	July.	Auf den Früchten.	H. Walch fand auf den Kornelkirschen, und nie am Stamme oder an Blättern eine kleine Schildlaus, die mit dem Coccus ilicis eine große Aehnlichkeit hatte. Im Jahre 1777 bemerkte er selbe vorzüglich. Manche dieser sogenannten Kirschen hatten deren zu 50 — 100 oft in ganzen Klumpen auf sich sitzen. Auf der zarten Haut dieser Früchte fassen sie so fest, daß man sie, ohne selbe zu zerreissen, fast nicht ablösen konnte. Unter der Schale konnte er weiter nichts, als ein sehr zartes, dünnes, vertrocknetes weißes Häutchen entdecken.
b. **Argussonnenkäfer;** Coccinella ocellata.	April, July.	Auf Obstbäumen und Gesträuchen.	Er ist größer, als der Siebenpunkt, also einer der größern unter den bisher bekannten Sonnenkäfern. Die schwarzen Augenpunkte in weißlichen Ringen sind unbeständig; auch gelb, wenn die Flügeldecken roth sind, und weiß, wenn selbe gelb sind. Larve und Käfer ziehen den Blattläusen nach.
c. **Brennnesseldornfalter;** Papilio Urticae.	Raupe. May, August. Schmetterling. April, September.	Die Raupe auf Brennnessel; der Schmetterling auf Blüthen.	Die dornige, schwarze Raupe mit doppelten gelben Rücken- und Seitenstreifen lebt nesterweise auf den Brennnesseln. Der lebhafte Schmetterling (der kleine Fuchs; indem er viele Aehnlichkeit mit dem Rüsterdornfalter, oder großen Fuchse, Papilio polychloros, hat: die kleine Schildkröte, die kleine Aurelia) deren einige überwintern, fliegt schon frühzeitig im Frühlinge, und besuchet die Blüthen, wozu ihn der Kornelkirschbaum freudig einladet. Er führt daher auch den Namen: Frühlingsherold.
d. **Der gekettelte Laufkäfer;** Carabus catenulatus.	May.	In Waldungen und Gärten.	Er ist ebenfalls ein fleißiger Ausspäher der Wald- und Garteninsekten. Nur Schade, daß er seltener, und mehrentheils in Gebirgsgegenden erscheint. Die weniger erhöhten, aber dicht an einander liegenden Streifen auf den Flügeldecken, zwischen welchen unzählige kleine und mehrere stärkere Punkte erscheinen, unterscheiden ihn von den ihm gleichenden Laufkäfern.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Kirschblattlaus;** Aphis cerasi.	Juny.	Auf Kirschbäumen und Schlehenstanden.	Das eyförmige, glänzend-braune Insekt saugt den Blättersaft ein, und macht dadurch die Blätter sehr krause.
b. **Langtropfiger Sonnenkäfer;** Coccinella oblongo-guttata.	May.	Auf Obstbäumen und Gesträuchen.	Er hat viele Aehnlichkeit mit dem Argussonnenkäfer, ist von der nämlichen Größe, und eben so selten. Die Flügeldecken werden mit der Länge der Zeit immer gelber; doch geben die länglichen milchrahmfarbigen Flecken immer das Hauptkennzeichen ab. Sein Aufenthalt ist unter den Blattläusen.
c. **Gartenrüßelkäfer;** Curculio hortorum.	May.	Auf Blüthen.	Er kann behende springen, und ungeachtet seiner Kleinheit Schaden an Blüthen anrichten.
d. **Hundsveilchen-Dornfalter;** Papilio Agluja.	Raupe. May, Juny. Schmetterling. July, August.	Die Raupe auf Veilchen.	Die schwarze Dornraupe mit einem gelben entzwey getheilten Rückenstreife, und hochrothen Seitenflecken lebt auf Veilchen, und andern Kräuterpflanzen. Der Schmetterling (großer Perlenmuttervogel), deren einige vermuthlich überwintern, erscheint schon frühzeitig im Frühlinge, und besuchet unter andern Blüthen und Blumen auch die Obstbäume.
e. **Kleeblumenspinner;** Bombyx fascelinus.	Raupe. May. Schmetterling July.	Auf Steinobstbäumen, Eichen, Weiden, Klee, Röhrleinkraut.	Die aschgraue Bürstenraupe tritt ihre Verwandlung in der ersten Hälfte des Juny an. Der Schmetterling (die schwarze Bürstenphaläne, das gestreifte Band, der achatfarbige Streckfuß) erscheint nach einer Puppenruhe von 3 — 4 Wochen.
f. **Der violetgerandete Laufkäfer;** Carabus violaceus.	Juny.	In Wäldern, und in Gärten.	Er hält sich größtentheils in finstern Winkeln unter Steinen, und an Wänden auf. Seine Flügeldecken sind nicht glatt, sondern mit unzählbaren in unordentlichen Reihen stehenden, meist aus zusammen fließenden Punkten besetzt. Die Ränder sind purpurroth; und hätte ich H. Panzers Abbildung nicht wohl betrachtet; ich würde ihn für den Carabus purpurascens gehalten haben. H Panzer will durch dieses Exemplar den wahren Carabus violaceus, dessen Charakteristik meistens in den Flügeldecken liegt, und der Beschreibung des H. R. Linné am nächsten kömmt, vorgestellt haben. Er ist ungeflügelt. Die Ränder der Flügeldecken variren öfters grün, zuweilen gar nicht.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Zweydorniger Fettkäfer;** Dermestes testaceus.	May.	Auf Obstbaumblüthen.	Er besucht die Obstbaumblüthen, und wälzet sich in denselben wohllüstig herum. Seinen Namen hat er von der lichtbraunen Farbe, und dem dornähnlichen Zahne auf beyden Seiten am Außenwinkel des Rückenschildes.
b. **Zehntropfiger Sonnenkäfer;** Coccinella 10 guttata.	May.	Auf Obstbäumen und Gesträuchen.	Er ist einer der seltnern und schönern Blattläusefresser. Die Farbe der gelben Flügeldecken ist bisweilen so bleich, daß man die 10 weißen Flecke kaum unterscheiden kann.
c. **Ackerveilchendornfalter;** Papilio Lathonia.	Raupe. May, August. Schmetterling. April, July.	Die Raupe auf Veilchen.	Die Halsdornraupe lebt auf Veilchen, und auf der offizinellen Ochsenzunge (Anchusa officinalis), und verwandelt sich in freyer Luft in eine am Rücken und an der Spitze vergoldete Puppe, die bey der Afterspitze aufgehängt ist. Der Schmetterling (der kleine Perlenmuttervogel) erscheinet oft sehr frühzeitig, aber auch abgenutzt. Vermuthlich sind dieß überwinterte Exemplare. Vom July bis in den Herbstmonat findet man sie am häufigsten. Erstere sind Abkömmlinge von den jetzt fliegenden Faltern; und die letztern stammen von jenen ab. Sie suchen auf Blumen und Blüthen in Obstgärten ihre Nahrung.
d. **Mandelneule;** Noctua instabilis.	Raupe. May, July, Schmetterling. July.	Auf Kirschen, Ulmen, Linden ꝛc.	Die gelblichgrüne, schwarzpunktirte Spreckenraupe mit einer weißen Rückenlinie und blaßgelben Seitenstreifen verwandelt sich im July unter der Erde in einem ziemlich dichten mit Erdekörnern vermengten Gewebe, und bringt den Winter in einer schwarzbraunen mit einem blaulichen Reife überlaufenen Puppe zu. Der röthlichbraune Schmetterling (Mandelnachtfalter) mit weißgerandeten Binden und schwarzen Punkten auf den Oberflügeln, und mit gelben schwärzlich getrübten Unterflügeln läßt sich im July sehen. Nichts ist unbeständiger, als die Farbenmischung und Zeichnung dieses Schmetterlings. Daher instabilis.
e. **Der purpurrothschillernde Laufkäfer;** Carabus purpurascens.	May.	In Gärten und Wäldern.	Er lebt an nämlichen Orten, wie der violetgerandete Laufkäfer, aber nicht gesellschaftlich mit ihm. Man trifft ihn auch ungleich häufiger an. Die violetgerandeten und gestreiften Flügeldecken, welche mit einer Menge kleiner zusammen fließender Punkte besetzt sind, unterscheiden ihn.

Traubenkirschbaum.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. Gepuderte Schuppenflechte; Lobaria pulveracea.	An Fruchtbaumrinden.	Sie liegt niedergedrückt, und vieltheilig fast über einander, gewöhnlich kreisrund. Die Blätter sind am Rande kraus, bepudert, an der Spitze stumpflappig, zart gekerbt, aufliegend und bereift. Die zerstreuten, ebenfalls bepuderten Schüßelchen erscheinen etwas seltener. Auf den Moosen aufliegend ist sie gegen die Mitte fast gänzlich mit einem aschgrauen Staube bedeckt. H. Persoon zählet sie unter die verengerten Schuppenflechten (Squamaria).
Nro. 2. Bestäubte Schuppenflechte; Lobaria pulverulenta.	An Baumrinden.	Diese Schuppenflechte mit verengerten Zweigen (Squamaria) liegt niedergedrückt etwas über einander gewöhnlich kreisrund. Die linienförmigen stumpflappigen Blätter sind zart gekerbt, angedrückt und bereift; im feuchten Zustande dunkelgrün: im trocknen aschgrau, und endlich braunschwarz mit weißbestäubten Schüsselchen. Man sehe auch bey der weißen Erle.
Nro. 3. Angebrannter Löcherpilz; Boletus adustus.	An Baumstrunken.	Er erscheint im Frühlinge und Spätherbste. Sein Hut ist zweytheilig, dachziegelförmig neben einander liegend, nicht gar dicht, runzelig, bleich, am Rande schwärzlich oder angebrannt, auch zuweilen, vorzüglich in der Jugend, mit einem weißen Randstreife. Die Röhrchen sind sehr klein und aschfarbig.
Nro. 4. Reines Astmoos; Hypnum purum.	In Waldungen, an Baumwurzeln, und auf der Erde.	Die länglich-löffelförmigen Blätter liegen dachziegelförmig an, und umgeben allenthalben den Zweig, so, daß sie ihn rundlich machen. Daher die Pflanze auch das glattschuppige Astmoos heißt. Die Farbe ist bald gelblich, bald sattgrün. Die geboßenen fast cylinderförmigen Kapseln erscheinen mit einem schnabelförmigen Deckel vom Herbste an bis über den Frühling. In Waldungen nimmt dieses Moos zuweilen ganze Plätze ein. Es gehört demnach zu denjenigen Streumoosen, welche auf den Forstmann und Oekonom noch immer den Zankapfel werfen. Der Forstmann behauptet, der Waldgrund müsse auch seine Nahrung, und die Baumwurzeln Schutz haben. Der Oekonom sagt: Ich bedarf der Streu so nothwendig, als des Holzes; denn ohne Streu habe ich wegen des Strohmangels keine Unterlage für mein Vieh, keinen Dünger; mithin leidet der Ackerbau. Man mache einen Unterschied zwischen Moos-, Laub und Nadelstreu, zwischen Streurechen und Streu- oder vielmehr Bodenscharren; und man thu alles zur rechten Zeit und mit Maaß; dann läßt sich vielmal Rath schaffen.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Wandblätterflechte;** Lobaria parietina.	An Baumrinden.	Sie liegt mit ihren Blättern, welche getheilt, kraus, gelb oder feucht grüngelb sind, niedergedrückt in etwas auf einander. Die Schüsselchen sind gleich- oder eher goldfärbig. An Holzwänden, Zäunen, und an Baumrinden kömmt sie häufig vor, wie schon bey der Aesche und dem Maulbeerbaume hievon Meldung geschah.
Nro. 2. **Gelbfärbige Krustenflechte;** Lobaria candelaris.	An Fruchtbäumen, Wänden, Mauern ꝛc.	Diese und die vorige Flechte wird man hauptsächlich an den jungen Kornelkirschstämmen in Gärten wahrnehmen; wo doch die Kornelkirschbäume in den Donauauen bey frischem Wuchse fast gänzlich von Flechten befreyet sind. Ein Zeichen also, daß in Gärten die Bäume zu tief in der Erde stehen, und mit ihren Wurzeln nicht fortwuchern können. Die gelbfärbige, rindenartige Krustenflechte (Placodium) ist weit kleiner und niedergedrückter, als die obige Wandflechte. Ihre sehr kleinen, vielgetheilten, sattgelben Blätter sind mehr gedrängt, kraus und bestäubt: die Schüsselchen gelbgerandet. Mit Wasser gekocht mit oder ohne Alaun färbt diese Flechte gelb, und zwar satter ohne Zuthat des letztern. In dieser Absicht wird sie von den Bauern in Oeland zu den Unschlittkerzen gebraucht; nachdem sie selbe abschaben, in ein leinenes Läppchen gebunden, und mit Wasser gekocht haben. Mit diesem gelbgefärbten Wasser theilen sie hernach den Unschlittkerzen die Farbe der Wachslichter mit. Daher auch Lichtflechte.
Nro. 3. **Gallertartiger Adernpilz;** Merulius tremellosus.	An faulen Obstbaumästen ꝛc.	Er erscheint im Herbste, Anfangs beynahe rund, umgekehrt, und dehnt sich erst nach und nach an der faulenden Rinde aus mit einem umgekehrten weitfilzigen Rande. Die Adern scheinen mehr löcherförmig zu seyn. Daher wird er auch von einigen Schriftstellern unter die verkehrt-ausgebreiteten Löcherpilze (Poria) gezählt.
Nro. 4. **Täuschendes Astmoos;** Hypnum decipiens.	An Baumrinden, und auf faulendem Holze.	H. Hoffmann hat dieses Moos allein beschrieben. Einige halten es für eine Abart vom Cypressenmoose; und andere wollen gar nichts davon wissen. Vermuthlich hat es diesem Umstande seine Benennung zu verdanken. Die Stämmchen sind unten gelbbraun, und treiben obenzu weitläufig gefiederte, auch kürzere Zweige, aus welchen die Kapselstiele, und die cylinderförmigen, schreggeneigten Kapseln mit einem spitzconischen Deckel entspringen. Ich fand die Kapseln mit abgeworfenen Deckeln im Frühlinge.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Aufgedunsene Blasenflechte;** Lobaria physodes.	An Baumrinden.	Die Blätter dieser Flechte mit aufgeblasenen Zweigen (Physcia nach H. Hoffmann) liegen niedergedrückt in etwas auf einander, und blähen sich, vorzüglich im feuchten Zustande, vieltheilig und zerrissen auf; am Rande sind sie gespalten und weißmehlig. Im feuchten Zustande ist die Pflanze weißgrünlich; im trocknen weiß- oder aschgrau. Man sehe auch bey der Zitterpappel und Lärche.
Nro. 2. **Gleichfärbige Krustenflechte;** Lobaria concolor.	An Baumrinden.	Die Blätter der gleichfärbigen, rindartigen Krustenflechte (Placodium) liegen gedrängt fast in einander; sie sind gekräuselt, sehr kurzlappig, schön goldgelb; aber so klein und verstäubt, daß man sie kaum wahrnehmen kann. Die Schüsselchen sind gleichfärbig. Diese Flechte ist schwer von der Rinde abzubringen, wie man beym Wallnußbaum gesehen hat.
Nro. 3. **Weichselzahnpilz;** Sistostrema cerasi.	An Kirsch- und Weichselbäumen.	Der Pilz ist klein, rundlich, blaß und gewölbt mit einem filzigen weißen Rande. Statt der Löcher hat er bald größere, bald kleinere, aus einander stehende, schiefe Zähne. Dieser Umstand bestimmt ihn nach H Persoon unter die Zahnpilze (Sistostrema, Xylodon), welche zwischen den Löcherpilzen (Boletus) und Stachelpilzen (Hydnum) das Mittel halten.
Nro. 4. **Haartragendes Astmoos;** Hypnum piliferum.	In schattigten Wäldern, in Gärten am Stammende der Bäume, und auf der Erde.	Die niederliegenden Stämmchen kriechen mit ihren weitschweifigen Aesten, und rundlichen gekrümmten, zuweilen fast gefiederten Zweigen dicht an der Erde hin. Die Blätter sind mehr strohfärbig, als grün, und laufen in einen langen haarförmigen Spitz aus; daher auch die Benennung. Die überhangende oben dünnere Kapsel findet man im Frühlinge ausgeleert, und ohne Deckel, welcher bald auf- bald abwärts langgeschnäbelt ist. Vom krückenförmigen Astmoose (Hypnum rutabulum) unterscheidet es sich durch die mehr angedrückten, gleichsam löffelförmigen und langhaarigen Blätter, und durch die viel dünnern Kapseln mit einem längern Deckelschnabel.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Durchlöcherte Blasenflechte;** Lobaria terebrata.	An Baumrinden.	Die Blätter dieser Flechte mit aufgeblasenen Zweigen (Physcia) liegen niedergedrückt fast über einander. Sie sind zerschlissen, vieltheilig, und sonderlich in der Mitte wie mit Löchern durchbohrt. Feucht ist die Pflanze von Farbe blaßgrün, trocken weißlich oder weißgrau. Bey der Fichte und Lärche ist ebenfalls Meldung hievon geschehen.
Nro. 2. **Kirschgummi;** Gummi ceraſorum.	An den Arten der Kirschbäume.	Sowohl dieser, als der vorige Sauerkirschbaum schwitzen aus der Rinde Harz oder Gummi. Die gemeinen Leute, sonderlich Kinder, kauen es sehr gerne, obwohl es ohne Geschmack ist. In Steinschmerzen und Urinverhaltungen soll es ein linderndes Mittel seyn. Das Mehrere beym Kirsch- und Pfersichbaum.
Nro. 3. **Vielfruchtige Krustenflechte;** Lobaria polycarpa.	An Fruchtbäumen.	Die Blätter dieser rindenartigen Krustenflechte (Placodium) sind bleichgelb, zerstückt, zusammen geflossen, und beynahe verwischt. Die am Rande gleichfärbigen Schüsselchen sind allenthalben erhaben und bedeckt. Schwerlich bekömmt man ein ganzes Exemplar.
Nro. 4. **Kirschenbecherpilz;** Peziza ceraſi.	An dürren Aesten und Zweigen der Weichsel- und Kirschbäume.	In der Größe ist er verschieden; von Farbe schwarz, unten blaß und lederartig. Er bricht aus der Rinde zerstreut hervor.
Nro. 5. **Gezähntes Astmoos;** Hypnum denticulatum.	In schattigten Orten an Baumstämmen, und auf der Erde in Hohlwegen.	Die Stämmchen sind niedergedrückt 1 Zoll und mehr lang. Sie erneuern sich immer durch ihre Wurzeln mit bald einfachen, bald mehrern Zweigen. Die Blätter liegen dicht über einander; doch sind die untern und jene an frischen Zweigen die kleinsten; von Farbe gelbgrün und durchsichtig. Die überhängenden Kapseln mit dem kegelförmigen Deckel, dessen Schnäbelchen bald auf- bald abwärts gerichtet ist, reifen im angehenden Sommer. So klein diese Pflanze ist, dauert sie doch viele Jahre aus; so fern an Feuchtigkeit kein gänzlicher Abgang ist. Ueberhaupt kenne ich kein Moos, das in einem einzigen Jahrgange der Natur gemäß hinfällig wäre; indem sie sich gewöhnlich durch ihre Sprossen immer wieder erneuern, und auch vertrocknet bey Regenwetter wieder aufleben. Deßhalb habe ich auch von ihrer Dauer wenig bemerket.

Eigenthümliche deutsche Namen.	Allgemeine Beschaffenheit.	Blütheart; Blüthezeit.	Frucht. Reife, Abfall.	Saamen.
Nro. 44. **Zwetschgenbaum;** Eine auf dem Lande allgemeine, uralt-deutsche Benennung slavischen Ursprungs.	Ein ursprünglich-einheimischer Steinobstbaum, der eigentlich nur in und für Deutschland da ist.	Zwitter von 20 — 30 Staubfäden mit grünlichweißen Blumenblättern. May.	Eine längliche blaubethaute Zwetschge mit einem festen Fleische. Septemb. Oktober.	Ein länglich-plattgedrückter, harter Stein mit einem gewölbten zweytheiligen Rücken.
Nro. 45. **Pflaumenbaum;** Im Altdeutschen Pfraume; vermuthlich vom Prunus, Prune. Dieser im Hochdeutschen angenommene Namen hat beynahe das härtere Zwetschgen verdrängt.	Ein Ausländer, der erst durch die Wanderungen der Völker und Kreuzzüge nach Deutschland gebracht und einheimisch gemacht worden.	Zwitter von 20 — 30 Staubfäden mit weißlichen Blumenblättern. May.	Eine runde, saftige Pflaume mit einem weichern Fleische. August. September.	Meistens ein runder plattgedrückter, gefurchter, stumpfer Stein mit einer bittern Mandel.
Nro. 46. **Kriechenbaum;** Entweder vom kriech, krieck, klein, oder von krag, krath, rund, so wie im Holländischen auch die Kirschen Kriken heissen.	Ein einheimischer Steinobstbaum, welcher den Uebergang von den Schlehen zu den Zwetschgen macht.	Zwitter von 20 — 30 Staubfäden mit weißen Blumenblättern und doppelten Blumenstielen. Ende April oder May.	Eine kugelrunde, schwarzblaue eßbare Zwetschge. August. September.	Ein rundlicher stumpfer Stein.
Nro. 47. **Pfersichbaum;** vom lateinischen oder italiänischen: Persica, Persico; wohin die Frucht zuerst aus Persien — vielleicht auch von Perseus aus Griechenland und von da zu uns gebracht worden.	Ein fremder, nun aber in unsern Gärten naturalisirter Wandobstbaum von mittelmäßiger Größe.	Zwitter von 20 — 30 Staubfäden mit lichtrothen Blumenblättern ohne Stiel. März oder April.	Eine bald glatte, bald wollige, gefurchte, fleischige Steinfrucht mit einem kurzen Stiele. Septemb. Septemb.	Ein großer, etwas erhöhter, rauher, sehr harter Stein mit einer bittern Mandel.
Nro. 48. **Aprikosenbaum;** Entweder vom lateinischen: Mala praecocia — oder vom lateinischen Apricus, an der Sonne liegend.	Ein ausländischer, im natürlichen Zustande mittelmäßiger, gewöhnlich aber in Gärten ein Spalierbaum.	Zwitter von 20 — 30 Staubfäden mit weiß- und dunkelröthlichen Blumenblättern. März oder April.	Eine rundliche gefurchte, gelbrothe, etwas mehlige Steinfrucht. August. September.	Ein rundlicher, platter, gefurchter Stein mit einer bald bittern, bald süssen Mandel

Lateinische, französische, englische Namen.	Wurzel. Tief, weit	Knospen.	Blätter, Ausbruch, Abfall.	Blattstiel.	Rinde.	Holz.
Nro. 44. Lateinisch: Prunus sylvestris. Französisch: Le Prunier sauvage. Englisch: The wild Plum-tree.	Flache. 1'. 4'	Holz und Blätterknospen klein, spitzig, abstehend.	Einfach, wechselweise eylanzetförmig, dunkelgrün, rauh. May. Oktober.	Kurz, grün, rauh.	An den jüngern Zweigen röthlich-grün, die ältere braungrau gerissen.	Rothbraun, hart, fast ohne Splint mit einem rothen Kern.
Nro. 45. Lateinisch: Prunus domestica. Französisch: Le Prunier ordinaire. Englisch: The common Plum-tree.	Flache. 1'. 4'.	Fruchtknospen dicker gedrängt.	Einfach, oval an beyden Enden zugespitzt, frischgrün. May. September.	Etwas länger, röthlich-grün, wollig.	An den jüngern Zweigen lichtbraun, feinwollig, die ältere hellaschgrau.	Lichtbraun, etwas weicher, als beym vorigen.
Nro. 46. Lateinisch: Prunus insititia. Französisch: Le grand Prunier sauvage. Englisch: The black Bullace-tree.	Flache. 1'. 4'.	Oefter zwey-drey- bis vierfach.	Wechselweise, eyrund, stumpfspitzig, gezähnt, unten wollig. May. September.	Kurz, dünn.	Die jüngere braun, die ältere aschgrau.	Buntgefärbt, hart, doch im Freyen wenig dauerhaft.
Nro. 47. Lateinisch: Amygdalus persica. Französisch: Le Pecher ordinaire. Englisch: The Peach-tree.	Flache. 2'. 4'.	Einfach, doppelt und dreyfach.	Länglich-zugespitzt, scharf gesägt, glatt, grasgrün mit schmalen, hinfälligen Nebenblättchen. May. September.	Dick, kurz, gerippt, gelbgrün.	Die jüngere glatt, grauröthlich, die ältere braungrau, knorrig.	Weißgrau, zuweilen geflammt, ziemlich hart.
Nro. 48. Lateinisch: Prunus armeniaca. Französisch: L'Abricôtier. Englisch: The common Apricot.	Flache. 1'. 4'.	Groß, hervorstehend, einfach, doppelt und dreyfach.	Wechselweise, herzförmig, zugespitzt, gezackt, groß, dunkelgrün. May. September.	Röthlichgrün lang, schwach.	An den Zweigen röthlichgrün, weißgrau punktirt, die ältere schwarzbraun.	Braun, ziemlich hart; im Freyen wenig dauerhaft.

Provinzialnamen.	Vollkommenheit in Jahren.	Höchstes Alter.	Fällzeit.	Welchen Boden liebt der Baum?	Welche Lage, Himmelsgegend, Klima?	Vorzüglicher Stand i. d. Jug.
Nro. 44. **Gemeiner, wilder Bauerpflaumenbaum;** indem er als Stammvater mit seinen stachlichten Aesten und Zweigen überall vorkömmt.	30.	60.	Herbst.	Etwas feuchten, thonig-kieseligen Dammerdenboden.	Eben und abhängig, Ost und Süd, heiß und kalt.	Frey.
Nro. 45. **Zahmer Pflaumenbaum;** weil er als Ausländer durch künstliche Vermehrung und Veredlung auf den wilden erhalten wird.	25.	Gegen 60.	Wie oben.	Mehr trocknen, kieseligen Dammerdenboden.	An Geländern Ost und Südost. In höhern Gebirgsgegenden zeitigen die Früchte nicht.	Frey.
Nro. 46. **Zahmer Schlehenbaum,** in Rücksicht der eßbaren Früchte; obwohl er an Wuchs den Schlehenstrauch weit übertrifft.	25.	50.	—	Mittelmäßig feuchten, thonig-kieseligen Dammerdenboden.	Eben und abhängig, Ost, West und Süd, heiß und kalt.	Frey.
Nro. 47. **Mandelpfersichbaum;** weil er zu dem Geschlechte des Mandelbaumes (Amygdalus) gerechnet wird, der gute Kerne, aber uneßbare Früchte hat.	15. — 20.	30.	—	Trocknen kieseligen Dammerdenboden.	Eben und abhängig, Ost, Süd, Südost, warm.	Schutz.
Nro. 48. **Marillen, Morellen;** so viel, als Malum armeniacum, eine Frucht, die von den Römern zuerst aus Armenien gebracht, und dann um das 40. Jahr nach Christi Geburt weiter verbreitet wurde.	15.	20, je nachdem Lage und Boden.	—	Kieseligen Dammerdenboden.	Von Morgen gegen Mittag ist die beßte Lage an Geländern.	Schutz.

Provinzialnamen.	Wann geht der Saamen auf, und wie?	Güte und Aufbewahrung.	Künstliche Vermehrung.
Nro. 44. **Zwespen** in Oberdeutschland: **Quetschen** in Niederdeutschland: **Pflaume** im Hochdeutschen; da doch die Früchte nicht pflaumig oder weich sind.		Nicht alle Steine sind gut; sie werden daher 14 Tage lang in Mistwasser gelegt, und die obenauf schwimmenden als zur Aussaat untauglich abgesondert.	Die Zwetschgen pflanzen sich zwar durch ihre Steine und Wurzelbrut hinlänglich fort: allein die Früchte werden größer und schmackhafter, wenn die Stämme durch Pfropfen, Okuliren und Kopuliren veredelt werden. Vorzüglich geben die aus den Steinen gezogenen Wildlinge gute Mutterstämme für Aprikosen, aber nicht so gute für Pfersiche und Mandeln.
Nro. 45. **Damaschen, Damascener-Pflaume;** von Damascus in Syrien dem eigentlichen Vaterlande Die Früchte sind rund, bald groß, bald klein, entweder roth oder dunkelblau.	Nach 8 Monaten im May mit zwey lichtgrünen, dicken, lappigen Saamenblättern.		Frühe Pflaumen müssen auf Frühpflaumen veredelt werden, damit die Frucht auch wieder zur rechten Zeit reife. Pflaumen auf Schlehenstämme gepfropft geben niedrige Scherbenbäumchen.
Nro. 46. **Haberschlehen, Gerstenkriechen;** indem die Früchte frühzeitiger, als Zwetschgen und Pflaumen — also zur Zeit der Gersten- oder Haberärndte zeitigen.		—	Die Kriechenstämme unterscheiden sich gar sehr durch ihre dornlosen Zweige, und größern Früchte. Gewöhnlich aber werden auf die wilden Stämmchen bessere Sorten, als: Pflaumen, Zwetschgen, Aprikosen und Pfersiche gepfropft oder okulirt.
Nro. 47. **Nackte Pfersiche;** mit leicht ablöslichem Steine vom Fleische; Französisch: Nectarines; mit hartablöslichem Steine: Brugnons.	Nach 8 Monaten im May mit zwey Lappen.	Alle Steine von gegenwärtigen Sorten können im feuchten Sande aufbewahret werden.	Die Veredlung kann auf Zwetschgen-, Mandel-, Aprikosen-, oder selbst auf Pfersichstämmen vorgenommen werden; doch sind die leztern wegen des Gummiflußes nicht so dauerhaft. Etwas dickere oder hochstämmige Bäumchen werden nicht im Schafte, sondern an den Aesten der Krone okulirt. Dergleichen Stämme sind dauerhafter, und verursachen weniger Mißstand.
Nro. 48. **Abricosen;** Entweder vom Italiänischen Arbicocco, oder Bricoccolo — oder vom Französischen Abricot.			Die Veredlung geht auf Pflaumenstämmen, vorzüglich der gelben Spillinge und Kriechen, am besten an, und zwar durch Okuliren; weil die Spaltwunde auf Mandel- und Aprikosenstämmchen Gummifluß verursachet. Auch aus dem Saamen fallen zuweilen Stämme, welche recht schmackhafte und grosse Früchte bringen.

Provinzialnamen.	Aussaat in Saamenschulen.	Verpflanzung.
Nro. 44. **Deutscher Zwetschgenbaum;** indem er auf deutschem Grund und Boden hauptsächlich gedeihet, und im Auslande entweder ausartet, oder gar unbekannt ist.	**Die Steine werden im Herbste linienweise in die angedrückten Rinnen gelegt, entweder gar nicht unter die Erde gebracht, und nur hingetreten, oder höchstens mit 1/4 Zoll Erde oder Sand bedeckt. Man muß Geduld haben, und die Beeten vom Unkraute rein halten; denn viele gehen erst im zweyten Jahre auf. Die tauben wirft die Erde selbst aus.**	Die jungen Pflanzen werden im dritten Herbste in den obern Theil der Baumschule 1 Fuß aus einander gesetzt. Hier bleiben sie stehen, bis sie zusammen wachsen; da sie dann nach 2 Jahren veredelt werden können. Sind sie zu hochstämmigen Bäumen bestimmt, sollen selbe nochmal in der Baumschule, aber jetzt auf 2 Fuß, verpflanzet werden. Nach der Hand werden die falschen Zweige eingeknickt, und erst beym letzten Triebe im July ganz weggenommen. Hat ein Gipfelzweig gelitten, oder ein Stämmchen mehrere Gipfelzweige getrieben, so werden sie bis auf das schönste eingestutzt, und die Stumpfen erst nach der Zeit weggeschnitten. Zu Spalierbäumen schicken sich am beßten die Perdrigons-, St. Katharinen-, Kaiser-, Damascenerpflaumen, Reneloud, Mirabellen ꝛc.
Nro. 45. **Kirschpflaume;** mit kleinen, rothen, unschmackhaften Früchten und durchsichtigem Fleische, an langen Stielen. Sie reifet im July.		
Nro. 46. **Krecken** in Niedersachsen: **Tarnickel** in Meissen: **Wichterkens** im Osnabrückischen: **Zipper** in Schwaben.		Bey Anlegung eines neuen Obstgartens ist's sehr nützlich und wohlgethan, wenn nebst den Kernobststämmen (Aepfel oder Birnen), die in einer Weite von 30 Fuß zu stehen kommen, jedesmal Zwetschgen, oder Weichselbäume auf 10 Fuß dazwischen gepflanzet werden; denn diese geben frühzeitigen Nutzen, und machen durch ihre kürzere Lebensdauer den langsamer wachsenden Kernobstbäumen nach der Hand Platz.
Nro. 47. **Wollige Pfersiche;** mit ablöslichem Steine: Pêches; mit schwer ablöslichem: Pavies.	**Die Steine werden entweder gleich im Herbste — oder Frühjahre vom feuchten Sande her — 3 Zoll aus einander, und 2 Zoll tief in die Erde reihenweise gesteckt. Die jungen Pflanzen bedeckt man gegen den Winter mit Laub.**	Im zweyten Frühlinge werden die Saatpflanzen auf den obern Theil der Baumschule 1 Fuß weit aus einander verpflanzet. Hier werden sie gewöhnlich als Spalierbäume erzogen. Bey diesen soll die Rabatte unten an der Wand wenigst 4 Fuß im Umkreise haben. Jedes Stämmchen kömmt ungefähr 4 -- 5 Zoll von der Wand weg so zu stehen, daß der Gipfel sich gegen die Wand neige. Da sich die Spalierbäume mit ihren Zweigen an der Wand weit ausbreiten, so muß ihnen ein Raum in der Weite von 18 — 20 Fuß gelassen werden. Anstatt der Latten werden auch Wandnägel und Drath zum Anbinden empfohlen. Die beßte Zeit zum Verpflanzen erwachsener Stämmchen ist der Oktober.
Nro. 48. **Barillen;** in der Schweitz vermuthlich von Marillen; also verderbt.		

Abarten und edlere Sorten unter mehr als 250.	Baumschnitt.
Nro. 44. **Die weiße oder gelbe Zwetschge;** Prunus fructu albido flavescens; mit mehr länglichen, kleinen, gelben, frühzeitigen Früchten. Spilling, Spänling in Oberdeutschland.	Die zu hochstämmigen Bäumen bestimmten veredelten Stämmchen bleiben an den Gipfeln verschont, und werden an selben nur die Wasserschosse gleich, wenn sie nicht einen neuen Gipfel bilden sollten, und die Seitenzweige nach und nach weggeschnitten. Jenen veredelten Stämmen aber, welche zu Wand- oder Spalierbäumen bestimmt sind, wird nach dem ersten Jahre der Veredlung der Gipfel abgenommen, so, daß ungefähr 4 — 5 Augen über den Okulirort noch bleiben. Sollte das veredelte Stämmchen einige Nebenschosse haben, so macht man sie an der Wand in einer niedrigen und horizontalen Lage fest. Aber alle Schossen, welche vor- oder rückwärts wachsen, und sich nicht an die Wand schicken, müssen jetzt und für allezeit auf die Seite geschafft werden. Ein falsches Zweig, welches den Sommer hindurch hervor geschossen, wird auf eine Zwerchhand eingebrochen, und erst im Oktober, oder noch vor dem April, ganz weggeschnitten. Im zweyten Jahre und forthin werden die stärkern Zweige auf 9 — 10, die schmälern auf 6 — 7 Zoll zugeschnitten; aber alle Mahle so, daß der Schnitt gegen die Wand zu kömmt, und die Wand mit Zweigen wohl bekleidet sey. Beym Beschneiden werden die Zweige von den Wandlatten losgemacht, nach Beschaffenheit ihrer Kräfte beschnitten, und der Spalierbaum überhaupt so niedrig, als möglich, gehalten. Die beßte Zeit, erwachsene Stämme zu beschneiden, ist um Michaelis, da die Bäume zu wachsen aufhören. Alte Stämme können von unten abgeworfen, und durch junge Schößlinge verjüngert werden.
Nro. 45. **Die grüne, süße Pflaume oder Renclaud;** Prunus fructu viridi; Französisch: La Reine claude; die Lieblingspflaume einer Königinn in Frankreich.	
Nro. 46. **Die weißgelbe Krieche;** Prunus insit. fructu albido-flavescente, mit weißgelben Früchten.	
Nro. 47. **Pfersichbaum mit gefüllter Blume;** Amygd. Persica flore pleno. Diese Spielart wird auf Pflaumenstämmen, oder durch Ableger fortgepflanzet.	Da die Pfersich- und Aprikosenbäume ihre Blüthknospen nicht allein auf dem letztjährigen Holze, sondern auch auf den Spitzen und Reisern, welche das zweyjährige Holz treibt, vielmal ansetzen, so müssen die dickern Fruchtzweige verschont, und andere so beschnitten werden, daß jeder Theil des Baumes mit frischem Holze versehen, und durch Hinwegnehmung aller frischen Zweige auch neben den Fruchtaugen Laubaugen gelassen werden, damit sich die Früchte halten.
Nro. 48. **Die große Aprikose;** Prunus armeniaca fructu maximo; oder Bredaische; eine rundliche, dunkelgelbe Frucht; ursprünglich aus Afrika, und dann von Breda nach England gebracht.	Die Erfahrung hat bewiesen, daß die Früchte an schwarz-angestrichenen Spalierwänden, welche Licht und Hitze schneller auffangen, nicht nur eher zeitigen, sondern auch schmackhafter werden. Beym Wurzelschnitte behalte man nur die obern und schönern bey, und setze selbe ja nicht zu tief. Das Uebrige lese man bey Verpflanzung der Birn- und Aepfelstämme nach.

Abarten und edlere Sorten.	Wozu die Früchte?
Nro. 44. **Die frühzeitige oder Dattelzwetschge;** Prunus fructu oblongo; mit länglichen, schwarzrothen Früchten, und festem Fleische, das leicht vom Steine geht.	Die Zwetschgen sind nicht nur frisch vom Baume her eine nahrhafte und gesunde Speise, sondern auch gedörrt, eingemacht und gekocht für den künftigen Gebrauch in der Haushaltung überaus nützlich, und sogar Kaufmannsgut. Wenn selbe nicht zu überreif sammt den Stielen in ein ausgepichtes, mit eisernen Reifen beschlagenes Fäßchen — Andere wählen hiezu auch ausgebohrte Röhren vom Erlenholze — auf trockne Weinblätter ordentlich eingelegt, und sammt dem oben ebenfalls verpichten Fäßchen in ein Brunn- oder Quellwasser versenkt werden, erhalten sie sich auf lange Zeit frisch.
Nro. 45. **Perdrigonspflaume;** von Perdrix, Rebhuhn: in Rücksicht der dunkelgesprangten Farbe der Früchte, welche ein festes Fleisch haben, und im July zeitigen.	Einige Pflaumarten werden frisch in Zucker eingemacht, oder zu Kuchen und Torten verwendet. Der Saft aus den ausgekernten und ausgepreßten Pflaumen bis auf den vierten Theil zur Syrupsdicke eingesotten, ist in der Küche in mancher Hinsicht ein Zucker-Surrogat. Die Mandeln von den Kindern aus den Steinen geschlagen, enthäutet, in einer Stampfmühle zerstossen, und frisch ohne Ofenwärme gepreßt, geben ein hellgelbes, schmackhaftes Oel. Der Gebrauch bey Branntweinbrennereyen ist bekannt.
Nro. 46. **Die rothe Krieche;** Prunus insit. fructu parvo rubro. eine rothe und weißgesprangte Frucht. In einigen Gegenden: Hahnenhödlein.	Die Kriechen, welche gewöhnlich in Gärten, und durch die Kultur größer und schmackhafter werden, geben den nämlichen Nutzen und Gebrauch, wie die Pflaumen.
Nro. 47. **Der Blutpfirsichbaum;** Amygd. Persica fructu interne ruberrimo; eine Spielart, und kann wieder mit gefüllter Blume unterhalten werden.	Die Pfirsiche werden sowohl frisch, als getrocknet und eingemacht verspeiset. Wenn man über die zerstampften Steine Branntwein abzieht, so erhält man den guten Liqueur, welcher unter dem Namen Persico bekannt ist. Die Aprikosen haben ebenfalls verschiedenen Gebrauch sowohl zum frischen Genuß bey der Tafel, als in der Küche und Konditorey. Sie werden getrocknet, eingemacht, als Gefrornes, Aprikosenconserve, Pasterte, Torten, Ratafia, Marmelade ꝛc. gespeiset und angewendet. In den Apothecken braucht man die Mandeln zu einigen Kühltränken, und zu einem Oele wider Hämorrhoidalzustände, Fieberhitzen, Würmer ꝛc. Aus Pfirsich- und Aprikosensteinen bereitet man auch Malertusch. Es werden nämlich dieselben sammt den Mandeln in einem geschlossenen Topfe zu Kohlen gebrannt, und nach Erkaltung zu Pulver gestossen. Das feine, durchgesiebte Pulver wird dann mit arabischem Gummi, welches im Wasser aufgelöset worden, zu einem Teig gemacht, geformet und getrocknet.
Nro. 48. **Die Holländische oder Orangen-Aprikose;** eine kleine, fast runde, dunkelgelbe Frucht mit süssen Mandeln.	

Abarten und edlere Sorten.	Wozu Blüthen, Blätter, Rinde?	Holz, Masern, Stöcke, Wurzeln, Kohlen, Asche?
Nro. 44. **Die Eyer- oder St. Katharinenzwetschge;** Prunus fructu maximo glauco; eine große, dunkelblaue saftreiche Frucht im gemeinen Leben: Pelzzwetschge.	An den Blüthen erlustigen sich die Bienen. Frische Rinde von jungen Zweigen mit 3 Loth Alaun in 1 Maß Wasser abgekocht, abgeklärt, und mit Pottaschenlauge warm niedergeschlagen und ausgesüßt, giebt einen kaffeebraunen Lack.	Gesundes, brauchbares Holz, welches von der Rinde in etwas entblößt, und nicht in der Sonne, wo es aufreißt, sondern unter einer Dachung in der Luft langsam trocken geworden, verarbeiten die Tischler und Drechsler zu kleinen Walzen, Spiegelrahmen, Vexierkästchen, Schachspielbrettern, Setzwagen, Winkelmassen, Linealen, verschiedenen physikalischen und mechanischen Instrumenten, Spinnrädern, Etuis, und andern Hausgeräthen. Das Holz ohne Zusatz im Wasser gesotten giebt dem Tuche blaßrothe Farbe; mit Kochsalz zu gleichen Theilen eine kastanienbraune; mit Salmiak statt Kochsalz kaffeebraune; mit Alaun satt oraniengelbe; mit grünem Vitriol in gleicher Mischung eine dunkelaschgraue Farbe. Das Kriechenholz enthält noch mehr Farbestoff, und taugt wegen der buntgefärbten Adern noch mehr zum Fourniren, und zu allerley Meubeln. Es ist das wahre deutsche Atlasholz; wird aber leider! durch die Einfuhr fremder amerikanischer Hölzer beynahe verdrängt.
Nro. 45. **Die Königspflaume;** eine große, zuckersüße, hellrothe, eyrunde, und nach dem Stiele zu spitzige Frucht; sie reift zur Aerntezeit.		
Nro. 46. **Die große, rothbraune Schlehe;** Prunus insit. fructu magno rubescente nigro; eine große, mehr runde dunkelrothe Frucht. Im gemeinen Leben: Roßbäuche	Die Blüthen, und vorzüglich das Honigthau, welches auf Pflaumenblättern am meisten erscheint, kommen dem Bienenstande ebenfalls sehr wohl zu statten.	
Nro. 47. **Nußpfersichbaum;** Amygd. Persica nucipersica; mit kleinen glatten Früchten und wohlschmeckenden Kernen; vielleicht mehr als eine Varietät.	Die Blüthen und Blätter haben eine gewürzhafte Bitterkeit, und den Geruch und Geschmack von bittern Mandeln.	Das Holz von Pfersich- und Aprikosenbäumen, so fern es gesund und stark genug ist, schickt sich ebenfalls zu vielen feinen Arbeiten; besonders röthlich-geflammtes Wurzelholz. Um dieser Farbe einen höhern Anstrich und Glanz zu geben, pflegt man das Holz in einer mit Kalkwasser vermischten Lauge zu sieden.
Nro. 48. **Die Albergier-Aprikose;** eine kleine, der Höhe nach breitgedrückte, dunkelgelbe Frucht vom Weingeschmacke Die edlern sind noch Die Aprikose aus der Provence, lebhaft roth: von Nancy, fahlgelb.	Der Extrakt hievon ist eine Arzney, und dient besonders zur Abtreibung der Würmer.	Wenn man verhindern will, daß seine Farben nicht vergehen, oder schwarz werden sollen, so überzieht man solche gemeiniglich mit Firniß. Uebrigens geben Stämme und Stöcke gutes Feuerholz; und die Kohlen viele Glut und starke Hitze.

Abarten und edlere Sorten.	Blüthe, Knospen und Blätter.	Frucht und Saatpflanzen.	Rinde und Holz.
Nro. 44. **Die Zwetschge ohne Stein;** Eine schwärzliche nicht sonderlich wohlschmeckende Frucht mit gelbgrünlichem Fleische ohne Stein.	Anhaltender Regen zur Blüthezeit macht die Blüthen, und selbst die Früchte taub, oder zu sogenannten Narren, die bald abfallen.	Zwetschgen und Pflaumen sind für Iltisse und Hausmarder Leckerbissen; so wie die aufgedörrten für Ratten.	Die geschwätzige Grasmücke liebt die dichtbeästen Zwetschgenbäume in Gärten, und hilft, wo nicht die Raupen, doch die schädlichen Phalänen vermindern.
Nro. 45. **Die Mirabelle;** Prunus fructu purpurascente, Le Prune mirabolan; vielleicht von mirabilis und bella: wunderschön: wegen der purpurrothen, bald kleinern, bald größern sehr guten und nützlichen Früchte.	Die rauhen Winde, Nachtfröste und Regen sind der Blüthe, den Fruchtzweigen, und selbst den Stämmen schädlich.	Der Igel hält sich um der Früchte willen gerne in Hecken, wo Pflaumen und Kriechen abfallen, auf. Hingegen tödtet er auch Hundert Mäuse, und verdient also den Ueberrest.	Um die Ameisen von den Spalierbäumen abzuhalten, bepflanze man die Rabatten oder Einfassungen mit Lavendel.
Nro. 46. **Maroucken- vielleicht Maroccopflaume;** eine große, runde, dunkelschwarze Frucht mit einem Spalt in der Mitte.	Man bedecke die Wandbäume mit Fichten- oder Tannenreissig so lange, bis die Kälte vorbey ist.	Die Hasen lieben die Schößlinge ungemein. Dieß benützen die Nachtschützen, und stecken selbe vor die Häuser, um die Hasen anzulocken. Der Gartenfreund bewahrt die seinigen, wie beym Birnbaume erwähnt worden.	Durch dieses Verpflanzen gehen die Stämme frühzeitig in Brand und Mooskrätze über
Nro. 47. **Herzpfersiche;** welche die Gestalt eines Herzens haben: Johannispfersiche, welche um Johannis zeitigen.	Oder man entblättere nach und nach die Bäume noch vor der Zeit ihres natürlichen Abfalles.	Die grose Haselmaus (Billmaus) klettert sogar auf die Geländer, und trägt die Steine um der Mandel willen, welche den Eichhörnchen und den Hühnern tödtlich seyn soll, als Vorrath wider den Winter ein.	Gar zu fetter Boden, und schickliches Beschneiden verursachet tödtlichen Herz- oder Gummifluß.
Nro. 48. **Der schwarze oder sibirische Aprikosenbaum;** Prunus Sibirica; Nur ein Strauch mit kleinen, dunkelbraunen Früchten.	Oder man begieße die mit Reif bet offenen Blüthen vor Sonnenaufgang mit frischem Wasser.	Oder man mache unten um den Stamm eine Grube, lege zerstossenes Eis dahin, und erhalte selbes durch Bedeckung mit Laub im Schatten.	Oder man umschlinge den Stamm mit einem Strohseile, und mache das Ende desselben in einem mit Wasser angefüllten Zuber fest; und dieß ist ein Frostableiter.

In entomologischer Hinsicht.

Zwetschgenbaum.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Zwetschgenblattsauger;** Chermes pruni.	July.	Auf den Arten des Prunus.	Das vollendete Insekt ist roth, und verursachet die verschiedenen bucklichten Auswüchse an Blättern und Blattstielen der Pflaumenbäume.
b. **Hausmilbe;** Acarus domesticus.	Herbst und Sommer.	In modernden Dingen.	Die gedörrten in feuchten Orten aufbewahrten Zwetschgen werden oft ganz weiß überzogen, und sind so zerfressen, daß nichts als Haut und Steine überbleiben; dieß kömmt von dieser kleinen eyförmigen rothen Milbe her, welche borstige Füsse hat. Zuweilen sind die Zwetschgen ganz weiß angelaufen, welches Unverständige überzuckert zu heißen pflegen. Dieser weiße Anlauf ist aber eine Art des Moders, der die Hausmilbe herbeylocket; und wodurch die Zwetschgen beym Kaufmann an ihrem Werthe verlieren.
c. **Zwetschgenblattgallenwespe;** Cynips pruni.	Juny.	Auf der Oberfläche der Blätter.	Durch ihren Stich entstehen jene gekräuselte Knötchen, welche gedrängt auf der Oberfläche der Blätter zusammen sitzen. Sie sind Anfangs schön roth, und verwelken nach und nach. Ich zweifle noch, ob diese Knötchen von einer Gallenwespe herkommen; indem man keine Made hierinn entdecken kann. Vielleicht sticht die erwähnte Gallenwespe die jungen Früchte selbst an; wodurch denn die langschäftigen Zwetschgen, Schötchen, Taschen oder sogenannten Narren entstehen, und frühzeitiger abfallen; wozu auch anhaltend regnerische Witterung vieles beytragen mag.
d. **Zwetschgenrüßelkäfer;** Curculio pruni.	Juny.	Auf Zwetschgen, Ulmenbäumen.	Eine Art von Ulmen- oder Kirschenrüßelkäfern, welcher die Blätter benaget. Sonst ist er unter dem Namen: Zwetschgenmännchen — indem er ohne Rüßel nicht 2 Linien lang ist — bekannt.
e. **Pflaumen-Schildfalter;** Cupido pruni.	Raupe. May. Schmetterling. Juny.	Auf Pflaumen, Schlehen.	Die kupfergrüne oder braune etwas weichhaarige Raupe lebt auf Steinobstbäumen, und hängt sich zur Zeit der Verwandlung vermittelst feiner Fäden in einer braunen Puppe auf. Der Schmetterling (Schlehenfalter, Punktband) flattert nach der Entwickelung in Gartengehägen, und auf Obstbäumen herum, wo sich die Raupe aufgehalten hat. Dort setzt er seine Brut ab, welche vermuthlich in den Eyern überwintert.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
f. **Zwetschgenspinner;** Bombyx Gonostigma.	Raupe. Juny, August. Schmetterling. May, September.	Auf Pflaumen, Schleben, Birken, Heidelbeeren ꝛc.	Die schwarze, oranienrothe Bürstenraupe verwandelt sich Anfangs Juny ober der Erde in einem weichen Gewebe, worinn sich der eckfleckige Spinner, dessen Weibchen ohne Flügel ist, in 3 Wochen ausbildet. Dieses setzt eine zweyte Brut ab, wovon man die Raupe im August erwachsen findet, die alsdann gleichfalls ihre Verwandlung antritt, und im September als Schmetterling erscheinet. Die jetzt abgesetzte Brut überwintert wahrscheinlich im Eye.
g. **Pflaumeneule;** Noctua quadra.	Raupe. Juny. Schmetterling July.	Auf Pflaumen, Eichen, Ulmen, Kernobststämmen ꝛc.	Die haarige, schwärzlich-graue Spindelraupe hält sich des Tages meistens zwischen den Klüften der Stammrinde auf, geht nur des Nachts ihrer Nahrung nach, und richtet manchmal auf den Obstbäumen keinen geringen Schaden an. Die Puppe findet man unter klüftigen oder abgelösten Stücken der Rinde an Bäumen, auf welchen die Raupe gewohnet hat. Gewöhnlich nach 4 Wochen entwickelt sich die Eule (das Viereck, Würfelvogel, Strohhut), deren abstammende Raupen überwintern.
h. **Zwetschgenwickler;** Tortrix oporana.	Juny.	Auf Pflaumen, Aprikosen, Heckenkirschen ꝛc.	Die grüne Raupe macht sich schon frühzeitig über das junge Laub her, welches sie heimlich benaget. Im May hat sie ihren Wachsthum vollendet; worauf in 14 Tagen, also im Juny, der netzfleckige Wickler erscheint.
i. **Metallglänzender Laufkäfer;** Carabus metallicus.	May.	In Gärten.	Man sieht diesen Laufkäfer gerne in Gärten, wo er sowohl wegen seines schönen Metallglanzes, als auch in Rücksicht seiner Thätigkeit in Verminderung der Ameisen und Insekten beliebt ist, oder seyn soll. Ich werde bey den folgenden Holzarten abermal einige Laufkäfer beybringen, deren Charakteristik noch manchem Zweifel unterworfen ist.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Pflaumenblattlaus;** Aphis pruni.	Juny.	Auf den Blättern.	Das sogenannte Honig- oder Mehlthau, und das weißgedrehte, klebrige Wesen auf den verwelkenden Blättern ist das Werk dieser kleinen, eyförmigen, blaßgrünen Thierchen mit einem Afterschwänzchen.
b. **Weißer Blattlauslöwe;** Hemerobius albus.	July.	In Gärten und Gebüschen	Die Weibchen befestigen in Mitte des Sommers ihre Eyer an die Zweige und Blätter derjenigen Bäume, worauf sich die Blattläuse am liebsten befinden. Zuerst lassen sie eine tropfenharzige Materie auf das Blatt fallen; diese ziehen sie in demselben Augenblicke zu einem haardünnen Faden, etwa 1 Zoll lang, und an den Spitzen desselben kleben sie das Ey. Dieß hat denn das Ansehen einer kleinen Pflanze, wovon das Ey die Knospe vorstellt; und man findet nicht selten ein ganzes Wäldchen solcher scheinbaren Schmarotzerpflanzen auf Pflaumenbäumen. Nach etlichen Tagen kommen die Larven aus den Eyern, kriechen an den Stielen herunter auf die Blätter, und richten unter den Blattläusen, die ihre einzige Nahrung ausmachen, entsetzliche Niederlagen an. Die Larven haben viele Aehnlichkeit mit den Ameisenlöwen; nur sind sie kleiner, und der Hinterleib hat eine längliche, kegelförmige Gestalt. Die Farbe ist gemeiniglich gelbgrün. In einer Zeit von 16 — 18 Tagen sind sie zur Verwandlung reif. Sie machen sich eine Hülse von der Größe einer Erbse, woraus denn die Florfliegen kommen.
c. **Pflaumen-Prachtkäfer;** Buprestis pruni.	July.	Auf Pflaumenbäumen.	Dieser seltene, längliche, dunkelblaue Prachtkäfer wird auf Pflaumenbäumen gefunden, wo er sich von Blättern und Rindensaft nähret.
d. **Pflaumenspinner;** Bombyx pruni.	Raupe. May, August. Schmetterling. Juny, September.	Auf Steinobstbäumen, vorzüglich Pflaumen. Selten.	Die graue, etwas filzige, zottiggefranzte Halsbandraupe (Fischschwanz, weil sie im Ruhestande die Hinterfüsse sehr flach in Gestalt eines Fischschwanzes aus einander legt) spinnt sich zur Zeit der Verwandlung ein festes Gewebe von weißlich-gelber Farbe zwischen den Blättern ober der Erde. Die Puppe ist kurz, abgestumpfet, braun und vorwärts schwarz. Der Spinner, dessen zweyte Raupenbrut überwintert, entwickelt sich nach 3 Wochen. Der Leib und die Vorderflügel oraniengelb mit zwey dunkeln Querstrichen und einer weißen Mittelmackel. Die Unterflügel fleischfarbig.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
e. **Goldpflaumeneule;** Noctua paranympha.	Raupe. May, Juny. Schmetterling. July.	Auf Pflaumen ꝛc.	Die pflaumenblaue, spannerförmige Franzenraupe mit 4 fattrothen Warzen verwandelt sich in einer rothbraunen, mit mattblauem Staube überlaufenen Puppe. Die Eule ist eine der geschmückten mit aschgrauen schwarz gebänderten Ober- und oraniengelben schwarz gesäumten Unterflügeln.
f. **Pflaumenspanner;** Phalaena prunaria.	Raupe. April. Schmetterling. November.	Auf Pflaumen, und andern Obstbäumen.	Die Aeseraupe kann man schon im April, je nachdem die Witterung ist, auf den Obstbäumen finden, jedoch zu dieser Zeit noch sehr klein. Im May ist sie herangewachsen, und hält sich in zusammen gesponnenen Blättern auf. Hiezu wählet sie gewöhnlich die Herzblätter, vermuthlich, weil sie zärter und schmackhafter ist, als die andern sind. Im Junius tritt sie ihre Verwandlung an. Die Puppenruhe dauert über 5 Monate, wo dann im November oder Dezember der dunkelbraune, weiß- und gelbgefleckte Spannenmesser (Greißflügel, der kleine Erpelschwanz) erscheinet, und seine Eyer an die Knospen der Bäume legt, welche seiner Raupe zum Futter dienen.
g. **Gartenlaufkäfer;** Carabus hortensis.	Juny.	In Gärten und Waldungen.	In einigen Orten, sonderlich in Gärten — daher Gartenlaufkäfer — kömmt dieser Laufkäfer öfter vor. In andern hingegen ist er desto seltener; weil er auch in Rücksicht der in drey Reihen eingegrabenen vergoldeten Punkte unter die schönern gehört. Man kennt verschiedene Abänderungen von diesem Laufkäfer, die sich aber meistens nur auf die verschiedene Größe und Farbe der Flügeldecken, besonders an den Rändern derselben, beziehen.

Alphabethische Ordnung. Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Unpunktirter Sonnenkäfer;** Coccinella impunctata.	Juny.	Auf Obstbäumen und Gesträuchen.	Er gleichet an Größe und Gestalt dem halbkugelförmigen Sonnenkäfer (Coccinella hemisphaerica). Nur ist er bleicher, und die Punkte scheinen verwischt; mithin mehr eine Abart des kugelförmigen, oder 24punktigen Sonnenkäfers.
b. **Schlehenwidderchen;** Zygaena pruni.	July, August.	Auf Kriechen- und Schlehenstauden.	Die etwas glatte Raupe mit einem am Rücken runden Schildchen verwandelt sich über der Erde in einer glänzenden Hülse. Der Schmetterling gleicht dem blankgrünen Kugelblumenwidderchen (Zygaena globulariae), ist aber beträchtlich kleiner.
c. **Feldampfer-Schildfalter;** Cupido Phlaeas.	Raupe. May. Schmetterling. May, July.	Die Raupe auf Ampfer.	Der Schmetterling mit röthlich-oraniengelben, schwarz gesäumten und punktirten Ober- und röthlichgrauen, gezähnten Unterflügeln sitzet theils an der Erde, theils auch auf Blumen. Am häufigsten fliegt er im May, und besucht dann auch zuweilen die Obstblüthen. Man findet ihn fast den ganzen Sommer hindurch, aber auch mehrentheils abgenützt, so, daß die eigentliche Zeit zur Epoche seiner vollkommenen Existenz schwer zu bestimmen ist.
d. **Schlehenspinner;** Bombyx oleagina.	Raupe. May, Juny. Schmetterling. July.	Auf Kriechen, Schlehen ꝛc.	Die aschgraue Raupe mit schwarzen und rothen Punkten lebt auf den Schlehenarten und Schwarzdorn. Der olivenfärbige Spinner ist selten, und kann an Gartenmauern, Thürmen u. dgl. sitzend angetroffen werden. Sonst ist von seiner Lebensart wenig bekannt.
e. **Schlägegelbe Schnepfenfliege;** Empis livida.	May.	Auf Obstbaumblüthen.	Die graugelbe Fliege mit rostfärbigen Füssen, und schwarzen Fußblättern lebt vom Raube anderer kleinen Fliegen und Insekten, auf welche sie in den Obstblüthen Jagd machen.
f. **Bocksbartseule;** Noctua tragopogonis.	Raupe. Juny. Schmetterling. July.	Die Raupe auf Kohl und Bocksbart.	Die glatte, hellgrasgrüne Raupe mit einigen zerstreuten Haaren findet man auf verschiedenen Pflanzen. H. Pfarrer Scriba nährte sie auch mit Pflaumenlaub. Zur Verwandlungszeit bauet sie sich ein Gespinust, welches sie mit allerley Materialien verdichtet. Die Chrysalide ist bräunlich. Die Eule entwickelt sich in 3 — 4 Wochen. Sie fliegt bey Tag und Nacht, oft auch in die Häuser an das Kerzenlicht. Sonst saugt sie im Freyen auf verschiedenen Blumen und Blüthen.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
g. **Aprilsmücke;** Tipula Marci.	April.	Auf Kriechen- und Schlehenstauden in Gebüschen.	Man findet zuweilen im Innern grosser Wälder ungeheure Klumpen von Maden, wo alles unter einander wimmelt und sich beweget. Spüret man dieser Bewegung nach, so entdeckt man Millionen erdfärbige, dornvolle Maden, die sich, wenn sie von Schweinen nicht aufgefressen werden, tief in die Erde graben, und zu glatten Nymphen werden, aus welchen die in Gärten und Wäldern, vorzüglich in Kriechen- und Schlehenhecken häufig herumschwärmende Markusfliege wird. Sie erscheint schon im April, gewöhnlich um Markus, und wird bey einfallender Kälte oft ganz erstarret angetroffen.
h. **Waldlaufkäfer;** Carabus sylvestris.	Juny.	In Wäldern und Gärten.	Dieser etwas seltene Laufkäfer ist bisher mit dem Gartenlaufkäfer (carabus hortensis) gar oft verwechselt worden. Er hat zwar viele Aehnlichkeit mit selbem; allein die kupferrothe Farbe, die fein- und gleichgestreiften Flügeldecken, so wie die größern schön grün-schimmernden Punkte unterscheiden ihn hinlänglich.

Pfersichbaum.

a. **Pfersichblattlaus;** Aphis Perficae.	Juny.	Auf den Blättern.	Sie sauget den Blättersaft ein. Hiedurch laufen die Blätter, sonderlich die behaarten Sommerschossen, zusammen, werden röthlich, und fallen vor der Zeit ab. Auch die Bäume und angesetzten Früchte leiden dadurch, und verlieren ihre Kraft; weil ihnen die Werkzeuge, wodurch dem Baume ein großer Theil seiner Nahrungssäfte zugeführt wird, verderbt werden. Man soll daher seine Spalierbäume, worauf sich Blattläuse ansetzen, mit Wasser, welches mit schlechtem Toback abgekocht worden, ein Paar Tage hindurch öfter bespritzen. Andere streuen auf diese Insekten klar gemachten Kalk.
b. **Goldaugiger Blattlauskäfer;** Hemerobius chrysops.	July. Selten.	In Gärten und Gebüschen.	Die kurzen Larven mit einem Höcker verfahren mit den Blattläusen eben so mörderisch, wie der weiße und grüne Blattlauslöwe. Sie decken sich am Ende mit den Leichnamen der ausgesogenen Blattläuse zu. Die Florfliege hat netzförmige schwarzgefleckte Flügel, und die unvergleichlich-schönen goldgrünen Augen machen sie vor andern kennbar.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
c. **Pfersichschildlaus;** Coccus Persicae, vel costatus.	Juny.	An den Zweigen.	In der Jugend hält sich das Insekt auf den Blättern auf. Nachher setzt es sich an die jungen Zweige des Pfersichbaumes fest, nährt sich vom Rindensafte, und macht die Zweige schroffig. Wer seine jungen Bäume lieb hat, der wasche und reibe selbe mit einem Pinsel von Schweinborsten öfter nach einander mit Toback- oder Kalkwasser.
d. **Gemeiner Ohrkäfer;** Forficula auricularia.	Juny.	In Gärten und Schlupfwinkeln.	Obwohl der Ohrkäfer hauptsächlich nur andern Insekten unter verdorrten Blättern, und in Schlupfwinkeln nachstellet, schont er doch auch der hoffnungsvollen Blütheknospen nicht; ja beißt sich sogar in die reifsten Früchte hinein, und verursachet dadurch den Obstfreunden keinen geringen Verdruß. Das Weibchen legt die Eyer hinter Baumrinden, oder in die Erde in einem Gespinnste. Aus den Eyern kommen kleine Würmer, welche den Käfern schon gleich sehen, und sehr geschwind sind, aber noch keine Flügel haben. Nach der vierten Verhäutung bekommen sie auch diese, und fangen ihr Handwerk thätig an. Man nennet sie Ohrkäfer, weil sie ehemals im Geschrey waren, daß sie den Menschen in's Ohr kommen sollen; welches auch zufälliger Weise geschehen kann; indem sie sich ohnehin in Ritzen und engen Schlupfwinkeln zu verbergen suchen. In solchen Fällen darf man nur Oel in's Ohr spritzen, so wird der Käfer todt herausfallen; oder man nehme Branntwein (auch Essig), und stopfe nach Eingießung desselben das Ohr mit Baumwolle oder gezupfter Leinwand zu. Nach etlichen Stunden eröffnet man das Ohr wieder, und sucht den todten Käfer mit einem Ohrlöffel heraus. Sie heissen auch Zangenkäfer wegen der scheerenförmigen Zange am Hinterleibe, womit sie gewaltig um sich schlagen, und ihren Feind packen, und ziemlich scharf kneipen können. In Gärten pflegt man sie an Spalierbäumen durch kleine umgestürzte Düten, welche man an die Zweige und Geländer befestiget, zu fangen. Daß aus diesen Käfern ein Oel oder flüchtiges Salz wider die Ohrenkrankheit bereitet wird, ist bekannt. Vielleicht hat ihre Ohrenklammerey eben hiezu Anlaß gegeben.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
e. **Mandeledelfalter;** Pieris Podalirnis.	Raupe. Juny Schmetterling. May, August.	Auf Pfersich-, Mandel- und Pflaumenbäumen.	Die feinhaarige, gelbgrüne Spreckenraupe lebt einsam. Die Blätter des Schlehendorns sind ihre liebste Speise; doch verschmäht sie auch Pfersich-, Mandel- und Pflaumenblätter, ja sogar Blumenkohl nicht. Sie verwandelt sich vermittelst eines um den Leib gesponnenen Gürtels an den Wänden fest, und streift dort die letzte Raupenhaut ab. In 14 Tagen kömmt der Schmetterling (Seevogel, der große Schwalbenschwanz) zum Vorschein. Die Puppenruhe dauert oft 10 Monate.
f. **Pfersichknospenspanner;** Phalaena gemmaria.	Raupe. April, August. Schmetterling. Juny, September.	Auf Pfersich- und Obstbäumen.	Man findet nach Zeugniß des H Brahm 2. Theil Num. 101 die Raupe während des Winters in Gärten an den Spalieren gar oft erstarret und in Unthätigkeit sitzen. Mit den ersten gelinden Frühlingstagen lebt sie völlig auf. Ihre Nahrung sind alsdann vorzüglich die Blüthknospen, welche sie abweidet, und dadurch schädlich wird. Man hat sie auch schon die Rinden einjähriger Triebe benagen gesehen, wenn ihr die noch nicht so weit hervorgebrochenen Knospen zur Nahrung anständig waren. Der Schmetterling erscheint im Juny. Von ihm stammt eine Raupenbrut ab, die im September wieder zu Schmetterlingen wird, deren Nachkömmlinge im nämlichen Monate noch ausschlüpfen, und in der Raupengestalt überwintern.
g. **Der Feldlaufkäfer;** Carabus arvensis.	April.	Auf Feldern, Wegen, und in Gärten.	Er hält sich gerne unter der Gartenerde an Rabatten auf, wo er den Eyern der Maulwurfsgrille und den Engerlingen nachstellet; daher geschieht es oft, daß er bey Umgrabung der Gartenbeeten an's Tageslicht kömmt. Der Käfer ist ungeflügelt, schwarz kupferfärbig mit gestreiften in drey Reihen ausgehöhlten Punkten.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Mandelbaum-Schildlaus;** Coccus Amygdali,	Juny.	Auf Aprikosen und Pfirsichbäumen.	Das Insekt ist schinken-muschelförmig, nierenförmig gebogen, hellbraun, am schmälern Ende verblaßt; und nähret sich vom Rindensafte der Zweige, welche dadurch schroffig werden.
b. **Doppelfarbiger Halbeykäfer;** Nitidula bicolor.	Juny, July.	Auf Aprikosenbäumen.	Die asselförmige, unrein fleischfarbige, weißgepuderte Larve hat H. R. Schrank im May auf den Aprikosenbäumen entdeckt. Das braune Käferchen mit zwey rostgelben Flecken auf jeder der glatten Flügeldecken (4 pustulata) ist kaum eine Linie lang.
c. **Kellerassel;** Oniscus Asellus.	April, Oktober.	Auf verschiedenen Gebüschen, Baumrinden, in Kellern, und feuchten Orten.	Obwohl sich die Asseln gewöhnlich von Salpeterfeuchtigkeiten nähren, so sind sie doch im Gartenwesen, vorzüglich in Treibhäusern, wo sie sich unter die Töpfe häufig versammeln, und auch selbst dem reifen Obste nachstellen, eine wahre Plage. Man kann sie vermindern, wenn man feuchtes Moos klumpenweise zwischen Geländern und Fugen legt, und dann die dahin geflüchteten Asseln tödtet. Das Weibchen trägt seine Jungen in einem Sacke unter dem Bauche, und brütet selbe da aus. Man rühmte ehemals die Kellerwürmer wegen ihres flüchtigen Salzes, in Wein geweicht, und in steigender Dosis von 6 — 12 eingenommen, wider Verstopfungen, Nervenkrankheiten, und die fallende Sucht. Zum Glücke und zum Wohl der Menschheit ist wider letztere Krankheit ein neues und sicheres Mittel entdeckt, aber noch nicht bekannt geworden.
d. **Rothgedeckter Luderkäfer;** Staphylinus erythropterus.	April.	In Gärten, und trocknen Düngerhaufen.	So heimlich sich die Kellerassel, und der obige Ohrkäfer auch verstecken mögen, weiß sie doch gegenwärtiger Luderkäfer, der sehr geschwind laufen, und empfindlich beißen kann, fleißig aufzugabeln, und mit sich fortzuschleppen. Er und seine Gattungsgenossen heissen daher auch mit Recht: Raubkäfer, weil sie in Gärten an Rabatten und Mistbeeten auf die kleinen Dungkäfer und andere Insekte Jagd machen: mithin vom Raube leben. In Gärten sind sie also als nützliche Thierchen zu betrachten.

Alphabethische Ordnung. Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
e. **Aprikosenspinner;** Bombyx antiquus.	Raupe. Juny, July. Schmetterling. May, Juny.	Auf Aprikosen, und Steinobstbäumen.	Die aschgraue weißgestreifte Bürstenraupe, welche — wenn sie nicht einsam und selten lebte — verderblich werden könnte, tritt ihre Verwandlung in einem weichen Gewebe ober der Erde an. Der Schmetterling hat verschiedene Namen, z B. Sonderling; indem das Weibchen von andern Spinnerarten sehr abweicht, und statt der Flügel nur kleine Läppchen hat: Lastträger, weil der Mann bey der Begattung öfter sein Weibchen mit in die Luft nimmt.
f. **Aprikoseneule;** Noctua tridens.	Raupe. Juny, September Schmetterling. May, August.	Auf Aprikosen, Pflaumen-, Birnbäumen, Weißdorn ꝛc.	Die schwarze dünnhaarige Scheinspinnerraupe mit einem schwarzen, kurzen Zapfen auf dem Rücken trifft man auf allen Arten der Pflaumenbäume, und auch auf Weiden an. Sie erscheint zweymal im Jahre, mithin findet eine doppelte Brut im Jahre Statt. Die Raupe verwandelt sich in einem Gespinnste zu einer schlanken braunen Chrysalide, deren Endspitze mit Borstenhaaren versehen ist. Man kann sie unter der klustigen Rinde der Obst-, Weiden- und Pappelbäume finden Die röthlich-aschgraue Eule mit einem dreyzackigen Längsstriche am Grunde der Oberflügeln (der kleine Pfeilvogel) hat große Aehnlichkeit mit der Schleheneule, Noctua Pfi.
g. **Der gewölbte Laufkäfer;** Carabus convexus.	April.	In Gärten und Wäldern an Baumstämmen.	Dieser ungeflügelte, gewölbte, schwarzglatte, nach hintenzu ausgerandete Laufkäfer ist schon öfter mit andern verwechselt und zweifelhaft bestimmt worden. Er lauert allenthalben unter Steinen, Baumstämmen und Brettern auf Würmer, Puppen, Larven ꝛc., von denen er sich zu nähren suchet.

Zwetschgenbaum.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Olivenfärbige Blätterflechte;** Lobaria olivacea.	An Baumrinden.	Die jugendliche Pflanze erscheint an Obst, vorzüglich Zwetschgenbäumen, wenn selbe im Schatten stehen, nicht selten; aber größtentheils ohne Schüsselchen. An Waldbäumen breitet sie sich mehr aus, wie bey der Sahlweide zu sehen; aber noch weiter auf Felsen und Steinen.
Nro. 2. **Schlehenlappenflechte;** Lobaria prunastri.	Auf Schlehen, Zwetschgen-Obst- und Waldbäumen.	Keine Flechte vermehret sich so sehr, wie diese. Sowohl Hecken und Stauden, als Obst- und Waldbäume, sonderlich wenn Einfluß der Sonne und angemessener Boden fehlt, sind mit selber vollgepfropft. Nach einem starken Regen wird sie haufig von Bäumen abgeschlämmt; hiedurch will uns die Natur zu erkennen geben, daß auch wir in diesen Zeitumständen unsere Obstbäume vom Mooschlamme reinigen sollen.
Nro. 3. **Zwetschgen-Löcherpilz;** Boletus prunastri.	An Zwetschgen-Sauerkirschbäumen, und am Schwarzdorn.	Er ist eine Abart von Apfel- und Zunderpilz, in der Jugend rothbraun, dann halb aschfarbig, glatt und abgestutzt. Er erscheint vorzüglich an jenen Zwetschgenbäumen, welche von den Wurzelschossen nicht gereiniget werden; denn hiedurch werden dem gesunden Stamme die Säfte entzogen, und dieser Pilzart Gelegenheit gegeben, sich auf der schwächern Seite anzusetzen.
Nro. 4. **Gemeines Borstenmoos;** Orthotrichum striatum.	An Baumrinden, Zäunen, und auf Dachern.	Diese Moosgattung, welche H. Hedwig zuerst mit der Grimmie verbunden, ist von eben demselben nachher davon abgesöndert, und unter einer neuen griechischen Benennung — in Rücksicht der mit geraden und borstigen Haaren besetzten Kappe — aufgeführt worden. Ihre Charakteristik ist: Die Blüthe getrennt und ungetrennt. Die männliche geflügelt, knospen-, an der Spitze staubbeutelförmig. Das Peristom oder Krönchen zweyfach; von außen gezähnt, die 16 Zähne rückwärts gebogen. Von innen mit weissen, linienförmigen, zerrissen-eingesäumten Franzen. Die Arten hievon sind auch unter der Benennung: Streifkopf, Goldhaar, bekannt. Das gegenwärtige Borstmoos blüht mit seiner kurzstieligen, eyförmigen Kapsel vorzüglich im Herbste und Frühlinge; obwohl man fast zu jeder Zeit Ueberbleibsel hievon antrifft. Die frischen Blätter spielen aus dem Gelben in's Mäßiggrüne, die ältern entfärben sich, und werden schmutzigbraun oder röthlich. Sowohl bey nasser, als trockner Witterung können die Obstbäume gar leicht von diesem Moose entlediget werden.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Sternförmige Schuppenflechte;** Lobaria ſtellaris.	An Baumrinden.	Dieſe Schuppenflechte mit verengerten Zweigen (ſquamaria) breitet ſich manchmal häufig und kreisrund um die Aeſte der Obſt-vorzüglich der Zwetſchgen- und Pflaumenbäume aus, ſobald dieſe zu dunkel oder zu tief ſtehen. Sie iſt oben aſchgrau, trocken braun, unten ſchwarz, und hat in ihrer Mitte ſehr häufige, runde, blau-graue, und grau eingefaßte Schüſſelchen, welche mit der Zeit ſchwarz werden.
Nro. 2. **Roſenrother Knötchenpilz;** Tubercularia roſea.	An Baumäſten auf der ſternförmigen Schuppenflechte.	Man wird an Baumrinden, ſonderlich an den Aeſten der Zwetſch-gen- und Pflaumenbäume, nicht ſelten ſchöne roſenrothe Kügel-chen auf und zwiſchen der ſternförmigen Schuppenflechte, worauf ſie zerſtreuet oder einzeln erſcheinet, wahrnehmen. H. Perſoon nimmt ſie unter die Knötchenpilze, Tubercularia, auf; da ſie von andern bald unter die Flechten, bald unter die Staubmooſe gezählt wurden. Dieſe Kügelchen ſind etwas mürbe, und löſen ſich im Waſſer auf; daher kömmt es denn, daß die Sternflechten zuweilen roth ausſehen.
Nro. 3. **Pflaumen Becherpilz;** Peziza prunaſtri.	An den Aeſten der Pflaumen- und Zwetſchgenbäume.	Er erſcheint, nur eine Linie breit, in Büſcheln beyſammen, etwas geſtielt, hart, auf beyden Seiten dunkelſchwarz.
Nro. 4. **Krauſes Borſten-mooß;** Orthotrichum criſpum.	An Baumſtämmen.	Dieſe Art von Borſtenmoos iſt ziemlich gemein, und bildet an Baumſtämmen, wie auch auf den Aeſten ſowohl der Garten- als Waldbäume dicke, runde Büſchel oder Sträußchen, welche kaum 1 Zoll hoch werden. Die hellgrünen Blätter ſtehen gedrängt an einander, ſind im trocknen Zuſtande kraus, und nach allen Rich-tungen gebogen. Die birnförmigen hellgrünen Kapſeln mit einer langhaarigen, röthlichen Mütze zeigen ſich im angehenden Früh-linge, und werfen im Juny den Deckel ab. So ſchön dieſes ſchö-ne grüne, ſtrausartige Borſtenmoos auf den Obſtbäumen zuwei-len ſpielt, eben ſo wenig bringt es denſelben einigen Nutzen, und ſoll daher mit andern vertilget werden.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung
Nro. 1. **Randborstige Blasenflechte;** Lobaria hispida.	In Hecken auf Kriechenbäumen, und andern Baumästen.	Diese kleine, aufgeblasene Blätterflechte Physcia) kömmt häufig in Hecken auf den Baum und Staudenästen vor. Sie hat im Kleinen und der Farbe nach einige Aehnlichkeit mit der jüngern gefranzten Lappenflechte, Lobaria (Platisma) ciliaris; ist aber viel kleiner, zärter, und wäre sie nicht gefranzt, möchte man selbe von Weitem eher für die sternförmige Schuppenflechte ansehen. Man sehe auch bey der rauhen Ulme, und beym kleinen deutschen Ahorn hierüber nach.
Nro. 2. **Durchlöcherte Blasenflechte;** Lobaria terebrata.	An Baumrinden.	Die Flechte, welche bey der weißen Pappel, Fichte und Glaskirschbaum nur im Durchschnitte und im Kleinen angebracht worden, erscheint hier in größerer Gestalt. Mit Kalk oder Salmiak soll sie Wollenzeug grau — und Seide karmelitbraun färben
Nro. 3. **Vielfärbiger Löcherpilz;** Boletus multicolor.	An Baumstrunken.	Er ist eine Abart vom bunten Löcherpilze, und sitzt gehäuft, dachziegelartig auf einander. Sein Hut ist oben sammtartig, gewölbt, verschieden gestreift; unten weißlich, feinlöcherig.
Nro. 4. **Steinborstenmoos;** Orthotrichum saxatile.	Auf Felsen, Steinen, Dächern, seltener an Baumrinden.	Dieses Borstenmoos ist bey andern Schriftstellern unter der Benennung: Orthotrichum anomalum, aufgeführt; da aber auch andere Borstenmoose ziemlich ungleichförmig sind, so hat H. Bridel selbes in's Steinborstenmoos, Orthotrichum saxatile, abgeändert. Es wächst ebenfalls strausartig, aber mehr ausgedehnt. Die obern Blätter erscheinen schön grün, die untern aber verloschen oder vielmehr röthlichbraun. Die Kapselstiele sind etwas länger, als bey den vorigen Arten: die Mütze gelb, oben schwärzlichroth, und mehr ausgezackt: der Deckel Anfangs grün, dann rothbraun und tief gestreift, welche Blüthentheile gegen den Herbst erscheinen, und im Frühlinge sich verlieren Der Obstgärtner hat dieses Borstenmoos weniger, als die vorigen zu scheuen, indem es an den Baumrinden, als dem weniger geeigneten Standorte, nur selten und da nur im schlechten Zustande, und öfter mit einer nackten Mütze erscheinet.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Gefranzte Krustenflechte;** Lobaria ciliata.	An Baumrinden.	Die bald verengerten, bald erweiterten Blätter liegen niedergedrückt fest über einander. Sie sind aschfarbig, braunschwärzlich, am Rande warzig bestäubt: die Schüsselchen mehr oder weniger unten gefranzt, braun- oder ganz schwarz.
Nro. 2. **Ausgebreitete Krustenflechte;** Lobaria diffusa.	An Baumrinden, Pfählen, Zäunen und Spalierbäumen.	Diese rindenartige Krustenflechte (Placodium) so wie die vorige gefranzte — wenigst die Anfänge derselben — verbreiten sich von den Holzwänden und Einfassungen der Gartenbeete gerne auf die Spalierbäume. Die lappig-vieltheiligen Blätter sind mehlig, aschfarbig, und nur am äußersten Ende sichtbar. In der Mitte ist die Flechte mehr rauh, staubig, und die Blätter beynahe verwischt mit erhabenen, rostbraunen Schüsselchen. Um die Spalierbäume in gutem Stande zu erhalten, soll man selbe auch von den Anfängen dergleichen Schmarotzerflechten frühzeitig und fleißig reinigen.
Nro. 3. **Kriechender Adernpilz;** Merulius serpens.	An abgefallenen dürren Zweigen.	Er kriecht auf den dürren Zweigen der Länge nach, und zuweilen ziemlich breit dahin. Der Pilz ist zart, am Rande und unten weißlich, in der Mitte röthlich mit fast verblichenen, runzeligen Adern oder vielmehr Löchern; daher er unter den verwischten Löcherpilzen (Poria) eine richtigere Stelle einnimmt.
Nro. 4. **Maueraftmoos;** Hypnum murale.	An Mauern und Spalierwänden.	Es setzt sich dieses Moos an den Mauern und Spalierwänden in dichten und ganz verwickelten Rasen an. Von Farbe sieht es gelb- und dunkelgrün her. Die 6 — 8 Linien langen Kapselstiele, welche allezeit unten am Stämmchen hervorkommen, und sehr schwer sammt den Zweigen rein vom Kothe erhalten werden können, erscheinen nebst der überhängenden Kapsel mit einem krummspitzigen Deckel im Herbste, und zeitigen im März. Es scheint, dieses Moos sey ehehin für eine Spielart des sammtartigen Aftmooses (Hypnum velutinum) gehalten worden; weil wenige Schriftsteller, bis auf H. Hedwig, Meldung hievon gethan haben In Obstgärten, und an Rabatten ist dieses Moos ein Zeichen des Unfleißes der Gärtner, welche ihre Spalierwände nicht rein halten.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Bereifte Schuppenflechte;** Lobaria aipolia.	An Baumrinden.	Sie gleicht der sternförmigen Schuppenflechte. Nur ihre zerrissen-lappige Blätter sind zugewölbt, und ihre aschfarbigen Schüsselchen sind im Trocknen wie bereift.
Nro. 2. **Aprikosenharz oder Gummi;** Gummi prunorum.	An Pfersich- und Aprikosenstämmen.	Aus den 5 bisher erwähnten Holzarten läuft oder schwitzt ein unschmackhaftes, doch zuweilen süßliches, durchsichtiges und dunkelgelbes Gummi aus; doch an den letztern zwey häufiger, als bey den ersten dreyen, auf deren Früchten selbst dieses Gummi öfter gefunden wird. Das Auslaufen dieses Gummi ist eine Krankheit der Bäume, und ein Anzeigen, daß die Bäume zu feucht, oder in zu fetter Erde stehen. Denn hier wird den Stämmen zu viel Saft auf einmal zugeführt, der ordentliche Gang oder Zirkulation des Saftes gehindert; wo er dann an der nächsten schwächsten Stelle ausbricht. Geschieht dieses an dem Orte, wo das Pfropfreis oder Auge eingesetzt ist, so ist schwerlich zu helfen, und der Stamm steht in Gefahr; bricht aber das Harz nur an einer Seite eines Astes aus, so schneidet man den angegriffenen Theil aus, verstreicht die Wunde mit Lehm, schlägt ein Tuch herum, und verbindet es. Von dem Nutzen und Gebrauche dieses Gummi ist schon bey dem Kirschbaume Meldung geschehen. Nur wäre zu wünschen, daß es mehr und besser benützt würde, als es bisher geschehen ist.
Nro. 3. **Kreisrunde Krustenflechte;** Lobaria orbicularis.	An Baumrinden.	Die aschgrauen Blätter liegen dachziegelartig niedergedrückt über einander. Sie sind am Rande erhaben und weißbestäubt. Die Pflanze erscheint gewöhnlich kreisrund.
Nro. 4. **Gelblichrother Adernpilz;** Merulius rufus.	An faulen Baumstöcken und Aesten.	Er ist an die in Faulung übergehende Rinde so angewachsen, daß er jenen Theil des Holzes, wo er ganz verkehrt anliegt, immer mehr in Faulung bringt. Die Adern oder vielmehr verwischten Löcher (Poria) sind länglich, zerrissen, und liegen auf.
Nro. 5. **Weißliches Astmoos;** Hypnum albicans.	Am Stammende der Bäume, an Mauern, wie in Hohlwegen auf der Erde.	Es bildet dieses Moos zu ebener Erde, sonderlich in schattigten Obstgärten ganze Rasen. Die Farbe ist unten dunkelgrün, oben gelb- oder blaßgrün; daher die Benennung. Die überhangenden fast eyförmigen Kapseln erscheinen vom Herbste an bis in den Frühling, da sie denn die Deckel abwerfen. Die Abbildungen von H. Hedwig Vol. IV. Fasc. I. Tab. 5, und des Dillenius Tab. 42. fol. 63. zeigen gegen einander einen großen Abstand; doch ich folge dem ersten, und finde auch an meinen Pflanzen den schwarzen Deckelspitz. Der fleißige Gärtner leidet dieses Moos weder am Stammende der Bäume, noch an den Mauern oder Spalierwänden.

Eigenthümliche deutsche Namen.	Allgemeine Beschaffenheit.	Blütheart; Blüthezeit.	Frucht. Reife, Abfall.	Saamen.
Nro. 49. **Lorbeerweide;** In Rücksicht der jungen wohlriechenden Blätter, welche einiger Maßen den Lorbeerblättern gleichen.	Im natürlichen Zustande ein ziemlich hoher und dicker Baum; gewöhnlich aber ein Kopfstamm, vorzüglich in Bauersgärten.	Ganz getrennt: die männlichen in gelblichen grossen Kätzchen mit 2 — 5 — 8 Staubfäden. Die weiblichen, Palmmaul, Meaukätzchen sind weißgrau.	Längliche, weißgraue Kätzchen, welche sehr frühzeitig im April blühen, und im May bald vom Regen verschlämmt werden. Ich kenne daher keine.	Weide, die ihren gefiederten Saamen sammt der Saamenwolle erst im Oktober abwerfen soll.
Nro. 50. **Sahlweide;** Entweder vom alten sahlen, sohlen d. i. theilen, schelen; indem das getheilte Holz Flechtarbeit liefert: oder vom alten sahlen, fließen; indem der Baum gewöhnlich an Flüssen oder fließenden Wässern vorkömmt.	Nicht selten ein mäßig hoher, starker Baum; öfter aber nur ein Strauch.	Ganz getrennt, in gelblichen dicken Kätzchen mit 2 Staubfäden. Die weiblichen sind blaßer, oder vielmehr grüngelb. April.	Walzenförmige, längliche, aufrecht stehende, grüngelbliche Kätzchen. May. Anf. Juny.	Klein gefiedert, kaum bemerkbar.
Nro. 51. **Eibe, Eibenbaum;** ein altdeutscher Name, der vor Zeiten auch den Armbrüsten gegeben wurde; daher die Armbrustschützen, Eibenschützen genannt werden. Ursprünglich vielleicht von Abies.	In Mittelgebirgen ein zuweilen dicker, aber nicht zu hoher Laubbaum; indem er weder harzig, noch mit Erfolg vom Stocke ausschlägt.	Ganz getrennt, mit vielen verwachsenen Staubfäden; mehrern Theils unten an den Achseln der Blätter. April.	Eine länglich-runde, rothe, oben vertiefte, süße, saftige Beere. Ende Aug. Sept.	Ein schwarzer, ovaler Stein, der aus der Beere hervorragt.
Nro. 52. **Hülse;** vermuthlich wegen der starken Markröhre bey jungen Stämmen und Zweigen. Also von hohl, Hülle.	Ebenfalls ein immergrüner, kleiner, zuweilen dicker Laubbaum von einem sehr langsamen Wuchse; öfter ein Strauch in Gebirgsgegenden.	Fruchtbare Zwitter, zuweilen auch getrennt; mit 4 Staubfäden in schmutzig-weißen Büscheln an den Winkeln der Zweige und Blätter. May.	Eine Anfangs grüne, bey der Reife im zweyten Jahre scharlachrothe Beere. Ende Okt. März.	Vier länglich-stumpfe dunkelgelbe Steine in 4 Fächern.

Lateinische, französische, englische Namen.	Wurzel. Tief, weit.	Knospen.	Blätter, Ausbruch, Abfall.	Blattstiel.	Rinde.	Holz.
Nro. 49. Lateinisch: Salix pentandra. Französisch: Le Saule odorant á feuilles de Laurier. Englisch: The Sweet scented Willow.	Flache. 2'. 4'.	Eyförmig, dick; an der Spitze silberhaarig. Die größten unter den Weidenknospen.	Einfach, wechselweise, lanzetförmig, drüsig und stumpf gezähnt, oben dunkelgrün und glänzend, unten matt oder graugrün mit hinfälligen grossen Blattansätzen. Anf. May. Oktober.	1/2 Zoll lang, röthlich.	An den gebrechlichen Zweigen bald gelb, bald blutroth; an den jungen Schossen bald braunroth, bald blau angeloffen; die ältere hellgrau, rauh.	Weiß mit einem gelben Splint; etwas härter und zäher, als anders Weidenholz.
Nro. 50. Lateinisch: Salix caprea. Französisch: Le Saule Marceau á larges feuilles. Englisch: The common Sallow.	Flache. 2'. 4'.	Groß halbkugelförmig, einklappig, grüngelblich, oder auch braun.	Einfach, wechselweise, ovalspitzig, unregelmäßig gefranzt, oben dunkelgrün, unten weißwollig mit 2 hinfälligen Nebenblättchen. Ende Apr. Anf. May.	Kurz, grün, feinhaarig.	An den Zweigen grün und roth, wollig; die ältere grau, rauh, aufgerissen.	Weiß mit röthlichem Kern, etwas zähe und gutspaltig, von weniger Dauer
Nro 51. Lateinisch: baccata. Französisch: L'If. Englisch: The common Yew-tree.	Flache. 1'. 6'.	Hart und grün.	Immergrün, einfach, wechselweise genähert, ovalspitzig, ungezähnt; oben dunkelgrün, unten etwas matter; überhaupt ähnlich den Tannennadeln.	Sehr kurz; auch dieser Umstand bestimmt ihn zu einem Laubholz.	Die jüngere glatt, rothbraun, uneben. Die ältere braun, rauh.	Braun, flammig, sehr hart. An Schwere übertrifft es andere deutsche Holzarten.
Nro. 52. Lateinisch: Ilex aquifolium. Französisch: Le Houx des bois. Englisch: The common Holly.	Pfahl. 3'. 4'.	Hart, abgestumpft.	Immergrün, einfach, wechselweise, glatt, eyförmig, wellenförmig gebogen, steif, flachlicht, glänzend dunkelgrün, unten matter oder gar rostfärbig.	Dick, sehr kurz.	Die jüngere dunkelgrün glatt, die ältere grau.	Weißlich, im Alter gelblich oder braun mit einem braunlich, schwarzen Kern, sehr hart und schwer.

Provinzialnamen.	Vollkommenheit in Jahren.	Höchstes Alter.	Fällzeit.	Welchen Boden liebt der Baum?	Welche Lage, Himmelsgegend, Klima?	Vorzüglicher Stand i. d. Jug.
Nro. 49. **Palmbaum;** ein allgemeiner Name im katholischen Deutschlande, wo der Baum oder vielmehr die Zweige statt der Palmen am Palmsonntage in die Kirche zur Weihe gebracht werden.	20.	Gegen 80.	Herbst. Kopfzeit März.	Feuchten, kieseligen oder thonigen Dammerdenboden an Flüssen und Teichen.	Eben und abhängig, heiß, warm und mäßig kalt. Ost und Nord.	Frey und Schatten.
Nro. 50. **Wilder Palm-Kätzlbaum;** in Ermanglung des vorigen wird auch dieser sammt den Kätzchen am Palmsonntage zur Weihe gebracht. Der eigentliche Palmbaum wächst nur in Syrien, vorzüglich in Palästina, woher die Datteln zu uns kommen.	20.	70.	Herbst.	Feuchten und trocknen thonigen oder kieseligen Dammerdenboden.	Hoch, eben und abhängig, heiß und sehr kalt. Ost und Nord.	Frey und Schatten.
Nro. 51. **Taxbaum;** vom lateinischen Taxus; oder wegen des tannenhaften Ansehens; da im gemeinen Leben auch sogar die Tannenäste Taxen heissen.	150.	400.	Herbst.	Frischen, kalkigthonigen Dammerdenboden.	Abhängig und eben. Ost und Nord, warm und mäßig kalt	Schatten.
Nro. 52. **Stechpalme, Stechlaub, Wächslaub;** wegen der scharf stechenden (im gemeinen Leben wächs) spitzigen Stacheln am Rande der Blätter. Palme wird im Altdeutschen oft für Dorn oder Stachel gebraucht.	30. So fern der Stamm nicht erfriert.	200. wenigst die Wurzelstöcke.	Herbst.	Gemäßigt frischen, thonigkalkigen Dammerdenboden.	Abhängig und eben, heiß, warm und mäßig kalt. Ost und Nord	Schatten.

Provinzialnamen.	Wann geht der Saamen auf, und wie?	Güte und Aufbewahrung.	Künstliche Vermehrung.
Nro. 49. **Baum-Schaf-Wollenweide;** indem die Wolle von den weiblichen Saamenkätzchen mit der gewöhnlichen Baum- oder Schafwolle vermischt, mit vielem Vortheile verarbeitet wird.	Nach 1 Monat im July.	Es giebt sehr selten fruchtbaren Saamen; weil gewöhnlich die weiblichen Stämme durch Setzstangen fortgepflanzt werden.	Da die Anzucht aller Weidenarten aus dem Saamen theils zu langsam, theils auch zu gefährlich und ungewiß ist, so bedient man sich zu ihrer Fortpflanzung und Vermehrung lediglich der Stecklinge und Setzstangen. Wie man hiebey zu verfahren hat, lese man bey der Bruchweide Nro. 36 nach.
Nro. 50. **Werftweide, großer Werft;** unter Werft werden jene Weiden verstanden, deren Blüthen und Blätter aus den nämlichen Knospen, und die Blüthen noch vor dem Ausbruche der Blätter kommen. Dieser ist einer der größern.	Kaum bemerkbar.	Soll der Saamen fruchtbar seyn, so muß in der Nähe ein männlicher Stamm stehen.	Von dieser Weidenart findet man in Vorhölzern oder Waldblößen, wo Sahlweiden gestanden, öfter und häufig natürliche Sahlpflanzen, welche entweder in einer Baumschule ferner erzogen, oder gleich an den bestimmten Ort auf 4 Fuß mit gutem Erfolge verpflanzet werden können. Um einen neuen Platz oder Weidigt in Anflug zu bringen, könnten allenfalls zur Reifezeit Aeste von fruchtbaren Saamenbäumen ausgesteckt werden.
Nro. 51. **Bogenbaum;** indem vor Zeiten die deutschen Bogenschützen aus dem Holze dieses Baumes ihre Bogen und Schilde zu verfertigen pflegten.	Nach 20 Monaten im May.	Der von einem in der Nähe gestandenen männlichen Stamme befeuchtete Saamen kann im feuchten Sande aufbewahrt werden	Der aus den Beeren gewachsene Saame wird einzeln in die Rinnen gesäet, und mit 1/2 Zoll Erde bedeckt. Er muß immer feucht gehalten werden; sonst gehen die Saatpflänzchen, welche mit Reißig im Schatten gehalten werden, nur erst im dritten Jahre oder gar nicht auf. Da aber diese Vermehrung aus dem Saamen sehr langweilig ist, bedient man sich gewöhnlich des Ablegens, und der Stecklinge; obwohl diese nicht so gut und nützbar, als die ersten, erwachsen.
Nro. 52. **Zwieseldorn, Mäusedorn;** die Zwiesel, Zwusel, oder zweytheiligen Zweige sammt den stachlichten Blättern werden im Winter bey dem Bienenstande und zur Erhaltung des geräucherten Fleisches gegen die Mäuse gebraucht.	Gewöhnlich nach 26 Monaten im May.	Werden aber die reifen Beeren mit etwas Sand in einem verdeckten Topfe den Winter über in die Erde vergraben, und im Frühlinge gelegt, so gehen sie früher auf.	Die Vermehrung geschieht durch Setzlinge, und durch's Ablegen der untersten Zweige; am sichersten und besten aber durch Saamen, wiewohl es langsam hergeht. Er wird einzeln in die Rinnen, nachdem die Erde vorher fest getreten worden, 1/2 Zoll tief gelegt. Sowohl der Saamen, als auch die Saatpflanzen müssen beständig frisch, und durch Bedeckung im Schatten gehalten werden.

Provinzialnamen.	Verpflanzung und Bewirthschaftung.
Nro. 49. **Fünf = Mehrmännige Weide;** die männliche Blüthe enthält mehrentheils 5, zuweilen auch 8 Staubfäden; daher die lateinische Benennung: S. pentandra, polyandra.	Zu Setzstangen wähle man 4 — 5 jährige Aeste ohne viele Seitenzweige. Bey den Stecklingen aber nehme man auf junge mit vielen Augen versehene Zweige vorzüglich Bedacht. Diese Stecklinge, nachdem sie stark eingewurzelt haben, werden im März nahe an der Erde weggeschnitten; hierauf machen sie viele und lange Triebe, welche das Weidigt verdicken, sich selbst unter einander in die Höhe treiben, und durch einen schlanken Wuchs den erwünschten Nutzen geben.
Nro. 50. **Rauher, breitblättriger Werft;** sowohl die rauhe Rinde, als auch die rauhen, breiten Blätter machen diese Weide vor den andern kennbar.	In neuangelegten, reinen Sahlweidendistrikten, welche in Weinländern wegen der Weinpfähle und Bohnenstangen, oder dort, wo Holzmangel ist, sehr anzuempfehlen sind, werden die Sahlweiden entweder als Stangenschlagholz innerhalb 8 — 10 Jahren jedesmal im März kurz über der Erde — oder als Baumschlagholz innerhalb 20 — höchstens 25 Jahren schlagweis abgetrieben; nachdem die Schläge auf bemeldten Turnus eingetheilt worden; und zwar mit Rücksicht und Verschonung einiger Saamenbäume von beyden Geschlechtern, weil die Stöcke und Wurzeln gerne anbrüchig werden und absterben. Sonst werden sie unter andere Schlaghölzer melirt, wie diese behandelt.
Nro. 51. **Eisen = Ise = Isen = Ebenbaum;** wegen des eisenharten Holzes, welches schwarz gebeizt, dem Ebenholze gleicht.	Wenn die Saatpflanzen in etwas herangewachsen sind, welches freylich langsam hergeht, werden sie in den untern Theil der Baumschule gebracht, und man sorgt noch immer für Schatten. Sobald sie hoch genug sind, werden sie in besondern Anlagen auf 5 Fuß verpflanzt. Ehemals wurde die Eibe häufiger in Gärten, als Verzierungshecke in manche widernatürliche Figur gebracht. Nach dem modernen Geschmacke wird sie in Lustgebüschen für melancholische Seelen übergehalten. Wäre es nicht vortheilhafter, besondere Distrikte, vorzüglich in Gebirgsgegenden, mit dieser Holzart zu bepflanzen, um dem Mahagoniholze, für welches so viel Geld aus Deutschland verschleppt wird, ein Surrogat entgegen zu setzen?
Nro. 52. **Beertragende Stecheiche;** zum Unterschiede der eigentlichen immergrünen Stech- oder Kermeseiche, Quercus Ilex, die kleine, eyrunde Eicheln in gefranzten Näpfchen trägt, und im südlichen Europa wegen der Schildläuse oder sogenannten Kermesbeeren bekannt ist.	Die Saatpflanzen werden in einem Alter von 2 Jahren, und zwar im August, mit Vorsicht ausgehoben, und in den untern oder fünften Theil der Baumschule 6 Zoll aus einander gesetzt. Hier kann man, wenn sie stark genug sind, die beliebigen Spielarten okuliren; dann bleiben sie noch 2 Jahre stehen, und jetzt werden sie an jene Orte ausgepflanzt, wo sie bleiben sollen. Ueberhaupt müssen diese Pflanzen in der Jugend zu Ende August versetzt werden; weil sie sich im höhern Alter nicht so gut verpflanzen lassen. Schwarzer, fruchtbarer Boden, Schutz und Schatten sind Haupterfordernisse eines guten Gedeihens.

Provinzialnamen.	Wozu Blüthen, Blätter und Frucht?	Rinde und Bast?
Nro. 49. **Fieberweide;** indem die bittere Rinde und Blätter bey Wechselfiebern noch mehr Kraft, als jene der Bruchweide, haben.	Die wohlriechenden männlichen Blüthen geben den Bienen frühzeitig Wachsstoff, und die weiblichen Honig. Mit der gekrämpelten Saamenwolle sind verschiedene Versuche, so wie mit jener der Schwarz-Pappel, gemacht worden.	Die Rinde ist offizinell für Menschen und Vieh. Deßhalb werden im katholischen Deutschlande die Palmzweige geweihet, um von Gott bey Anwendung dieser Hausarzney Segen und Gedeihen zu erflehen. Die Kirche will aber von dem widersinnigen Mißbrauche, die Palmen wider Hagel, Diebstähle und Feuersbrünste in die Aecker, Kornböden, und in's Feuer zu stecken, nichts wissen.
Nro. 50. **Hohlweide, Pfeifenholz;** vermuthlich, weil aus der hohlen Rinde, welche in der Saftzeit sich vom Holze leicht ablösen läßt, Pfeifen oder Röhre gemacht werden.	Wenigst taugt sie zu Watten, welche von den Motten nicht leicht angegriffen werden. Die Blätter sind ein gesundes Viehfutter	Die graue Rinde von 3 jährigen Aesten dienet zum Färben des Leders, und wird besonders bey Zubereitung der dänischen und schonischen Handschuhe gebraucht. Auch giebt sie mit verschiedenen Zusätzen auf Wolle und Leinwand allerley Farben; und mit Erlenrinde vermischt färbt sie das leinene Garn schwarz.
Nro. 51. **If, Ive, Ifen;** in den Rheingegenden vom Französischen: If.	Ueber die Schädlich- und Unschädlichkeit der Blätter und Beeren giebt es so verschiedene Meynungen, daß ungeachtet der vielfachen Erfahrungen noch kein richtiges Resultat angegeben werden kann. Einige halten selbe, und sogar den Schatten des Baumes für Menschen und Vieh schädlich.	Andere lassen selbe ohne Nachtheil genießen, und empfehlen das klein-geraspelte Holz, mit Teig vermengt, gebacken und lothweise eingenommen, als ein spezifisches Mittel wider den tollen Hundsbiß. Indeß scheint die Eibe in allen ihren Theilen verdächtig zu seyn. Die Rinde im Wasser gesotten dient wider die Räude der Schafe, und wider die Kehlsucht der Pferde
Nro 52. **Walddistelstrauch, Kleesebusch, Schradel** in Oesterreich. Er macht in Gebirgsgegenden als Strauch oder Busch manche Orte gleich den Disteln unzugänglich.	Die reifen Beeren im Herbste gesammelt, gedörrt, zu Pulver gestossen, Morgens nüchtern beym Anfalle einen Kaffeelöffel voll in Thee getrunken, mehrere Morgen wiederholt — ist ein erprobtes Mittel wider die Steinschmerzen.	Die schleimige Rinde, um Johannis abgeschält, mit rischem Wasser 12 Stunden lang gekocht, dann die grüne von der weißen abgesondert, 14 Tage im Keller abgelegen, zu einem zähen Teig gestossen, von allem Unrathe gewaschen, und mit Nußöl abermal eingesotten, giebt einen guten Vogelleim.

Provinzialnamen.	Wozu das Holz, Masern, Stöcke, Wurzeln, Kohlen und Asche?
Nro. 49. **Wilster, wilde Weide;** indem sie an den Ufern der Flüsse, Bäche, Gräben, Seen und Teiche wild wächst.	Schnittnutzholz von starken und gesunden Stämmen gewährt ziemlich gute Dachlatten, Mistbretter ꝛc. Ja die Pfähle und Röste sollen unter dem Wasser gleichsam steinartig werden. Die Mühler suchen das Holz zu Nägel, die Rechenmacher zu Rechenzähnen. Als Brennholz übertrifft es andere Weidenarten, und einige Handwerker schätzen es, wenn es recht ausgetrocknet und dürre ist, dem Birken- und Erlenholze gleich. Uebrigens hat es auch beym Faschinenbau, Geflechtwerken und Befestigungen der Ufer seinen Nutzen. Die Asche ist ebenfalls offizinell, und wird in der Kirche am Aschermittwoche zur Einäscherung gebraucht.
Nro. 50. **Strich, Strichpalme;** vermuthlich wegen der zähen Späne, welche nach dem Striche geschlissen werden.	Nebst dem Gebrauche, wie bey der vorigen Weidenart, wird das Sahlenholz, weil es zähe, biegsam, und gut zu spalten ist, von den Siebmachern zu Siebböden, und anderer Flechtarbeit gesucht; indem sie daraus Riemen reissen, und nach ihrer Absicht verarbeiten. Die Reifstangen, wenn sie vorerst in der Saftzeit geschält werden, sollen an den Weinfässern in nassen Kellern eine unvergängliche Dauer haben. Eben diese Dauer kann man sich auch von Weinpfählen und Bohnenstecken versprechen, wenn sie, um die Krümmung zu verhüten, Anfangs in Büscheln gerade gebunden, und im Schatten lüftig aufgebunden werden. Die Kohlen geben gute Reiskohlen, und sind nebst den Kohlen vom Faulbaume die beßten zum Schießpulver.
Nro. 51. **Ebe, Eue, Eve, Ebenbaum;** in den verschiedenen Mundarten verderbt.	Das bald braun- bald roth und gelbgeflammte Holz gehört zu den schönsten, feinsten und härtesten Hölzern Deutschlands, und wird vorzüglich von den Kunsttischlern und Drehern gesucht. Schnittnutzholz giebt taugliche Bretter zu schönen Kommoden, Tischen, musikalischen Instrumenten ꝛc. Nutzholz: zu Messerschalen, Faßpippen, Radezähnen, Spatzierstöcken, Löffeln, Spießschäften, feinen Büchsen, Kästchen, und sonst allerley Hausgeräth. Man spricht und schreibt so rühmlich vom Acacienbaume — und denkt nicht auf die Anzucht und Unterhaltung der einheimischen und bessern Holzarten.
Nro. 52. **Stachellose Hülse;** diese Varietät findet man öfter auf einem und dem nämlichen Stamme; man kann also die Ursache hievon nicht im Alter, sondern in einem fruchtbarern Boden, und frecherm Wuchse aufsuchen.	Das Holz nimmt eine schöne Politur an, und hat, besonders schwarz gebeitzt, ein gutes Ansehen. Die englischen Kunsttischler verarbeiten es mit Vortheil auf mancherley Art. Frisch läßt es sich gut bearbeiten; im Alter und im Trocknen aber wird es brüchig, und ist überaus hart zu schneiden. Gewöhnlich wird es zu mechanischen Instrumenten, Röllen, Kloben, kleinem Mühlholz, Stielen oder Griffen an Werkzeugen, Ladestöcken, und sonst zu häuslichen Geräthschaften benützt. Wegen seiner Härte und feinen Struktur dient es vorzüglich zu Wetzholz, um Scheermesser darauf abzuziehen. Für Lustgärten empfiehlt sie die Hülse vor andern.

Provinzialnamen.	Blüthe, Blätter, Knospen.	Saamen, Saatpflanzen, Wurzeln.	Rinde und Holz.
Nro. 49. **Glatte Sahlweide;** Sahlweide; weil sie ebenfalls ein Werft ist, deren junge Rinde aber glatt und nicht knopperig, wie die der nachstehenden, ist.	Der Regen waschet Blüthe und Saamenwolle in kurzer Zeit ab, so, daß man bis in den September, gegen die Meynung mehrerer Schriftsteller, nicht einmal Ueberbleibseln findet.	Sperlinge, Grasmücken, Meisen ꝛc. wissen die Saamenwolle zur Ausstaffirung ihrer Nester beßer und fleißiger zu benützen, als die Menschen.	Der Palmsonntag nimmt zwar diese Weidenart am meisten beym Kopfe; aber noch mehr die elende Kopfwirthschaft.
Nro. 50. **Sale, Sohle, Seil-Sälenweide, Salche;** in den verschiedenen gemeinen Mundarten. Die neue Schreibart Saalweide, hat nach der Zeit das h in a verwandelt. Mit Recht?	Sowohl die Blätter, als jungen Saatpflanzen werden vom Viehe, sonderlich von den naschhaften Ziegen, verbissen. Bey besondern Anlagen ist also eine Schonung von 5 — 6 Jahren nöthig.	Eine überspannte Ausdehnung der Weidendistrikte über das Bedürfniß kann eben so schädlich, als die geringe Aufmerksamkeit und unzweckmäßige Behandlung und Benützung dieser Holzart seyn.	Angriff unter oder über der Haubarkeit d. i. Vollkommenheit in Jahren und Stangenschlagzeit. Das erste heißt, das Holz zu jung hauen; das zweyte: solches zu alt werden lassen.
Nro. 51. **Eibisch, Epheu;** letzteres vom Angelsächsischen Iv; aber falsch. Ueberhaupt ist diese Holzart mit andern, und sogar Pflanzen, irrig verwechselt worden.	Die Eibe leidet in manchen Wintern sehr von der Kälte; daher kömmt es, daß der Stamm vielmal strauchartig bleibt, und seltener reife Beeren trägt.	Die Mistler oder Schnärer, die Goldamseln und andere Waldvögel suchen die süssen, saftigen Beeren auf.	Das größte Hinderniß einer regulären Anzucht und Bewirthschaftung dieser Holzart sind Diebstähle und Baumfrevel von Seite der armen Bergbewohner, welche hoffnungsvolle Stämme stümmeln, und die Stücke an die benachbarten Kunsttischler verkaufen.
Nro. 52. Es giebt überdieß verschiedene Spielarten: bald mit längern Blättern und weissen Stacheln, oder runden Blättern mit rothen Stacheln; bald mit gelbscheckigen Blättern, weißer oder gelber Frucht u. s. f.	Zahmes und wildes Vieh verbeitzen die jungen Blätter; daher die struppigen Gesträuche in den meisten Gebirgsgegenden.	Die Beeren sind eine Lieblingsspeise der Turteltauben.	Freyer Stand, und heftige Winterfröste richten den Hauptstamm zu Grunde, so, daß nur Wurzelbrut und schlechter Stockausschlag erfolgt.

Lorbeerweide.

Alphabethische Ordnung. Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Palmweiden-Blattlaus;** Aphis salicti.	Juny.	Auf der Unterseite der Blätter.	Sie saugt den Blättersaft ein, und beschmutzet hierauf die Blätter. Das Insekt ist bald mattschwarz, bald grün und weißlich-gefleckt, oder auch oranienfärbig; letztere sollen nach Degerer die Männchen seyn.
b. **Gehörnte Schildcicade;** Membracis cornuta.	July.	Auf Weidengebüschen.	Die Larve verwandelt sich in einem weißen Speichel, den sie durch das Ansaugen des Rindensaftes zu sich nimmt, und durch den After wieder von sich giebt, und den man den Sommer hindurch auf den Weidenzweigen häufig sehen kann. Nach der Verwandlung springt die Cicade mit zwey spitzigen Hörnern, das kleine Teufelchen, lustig in Weidengebüschen herum, und nährt sich ebenfalls vom Rinden- und Blättersafte.
c. **Zweypunktiger Rüßelkäfer;** Curculio colon.	May.	Auf Weidengebüschen.	In den Auen an der Isar auf und unter Weidengebüschen ist dieser Rüßelkäfer gar nicht selten. Farbe und Zeichnung aber ändern sehr ab; zumal, da sich die feinen Härchen, welche den ganzen Käfer überziehen, leicht abwischen.
d. **Mennigfarbener Kardinalkäfer;** Pyrochroa satrapa vel rubens.	May, Juny.	In Weidengebüschen.	Die Larve lebt vermuthlich in alten Weidenstöcken. Der Käfer ist etwas seltener zu finden.
e. **Werftweiden-Stutzfalter;** Maniola Julia.	Schmetterling. July, August.	Auf Weiden.	Die Hörnerraupe mit zwey langen Hörnern auf dem Kopfe, und zwey kleinen Spitzen über dem After verwandelt sich in einer grünen Puppe mit zweyspitzigem Kopfe, und hängt sich vermittelst der Spitze des Hinterleibes im Freyen auf. Der seltene Falter gehört wegen der oben schwarz- und blauschielenden Flügel mit zerstreuten bräunlich-gelben Flecken in die Gattung der schielenden Stutzfalter.
f. **Pappelweidenspinner;** Bombyx Furcula.	Raupe. Juny, September. Schmetterling. May, July.	Auf Weiden.	Die nackte, grüne, vorne abgestutzte Gabelraupe (der kleine Gabelschwanz) ist zu Ende des Juny zur Verwandlung herangewachsen. Im July findet man den trüblich-weißen Schmetterling mit einer breiten Bin-

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			Binde, und einigen Wellenlinien (den kleinen Hermelin) noch einmal; und im September die von diesem abstammenden Raupen. Die Ruhe der überwinternden Chrysaliden beträgt einen Zeitraum von 7 Monaten; im Sommer hingegen erstreckt sie sich nicht über 4 Wochen.
g. Begleitender Raupentödter; Ichneumon comitator.	Juny.	Auf Weidengebüschen.	Nebstdem, daß er eine wahre Geißel der kunstreichen Mauerbiene ist; indem er sich in ihre Nester schleicht, und die Bienen tödtet, soll er auch seine Eyer in dem Rücken der Gabelschwanzraupe vorzüglich versorgen, dessen Maden dann die Raupen ausfressen; worauf statt des Schmetterlings die schwarzen Raupentödter mit weiß-geringelten Fühlhörnern zum Vorschein kommen.
h. Lorbeerweidenspinner; Bombyx Anastomosis.	Raupe. Juny, July. Schmetterling. September, Oktober.	Auf Weiden, Weißdorn.	Die schwarzbraune Schopfraupe mit zwey gelben rothknöpfigen Rückenstreifen tritt im July ihre Verwandlung an, worauf in 14 Tagen der Schmetterling (Wirrband wegen der braunen durchkreuzenden Querstriche auf den Oberflügeln) zum Vorschein kömmt, dessen Abkömmlinge sich noch vor dem Winter verwandeln, und in einem weichen, aber dicken Gewebe über der Erde den Winter aushalten.
i. Rautenförmiges Hülsenaas; Phryganea rhombica.	May.	An Teichen, auf Weiden.	Die Lebensgeschichte hat es mit dem großen Hülsenaase (Phryganea grandis: Rothe Bandweide S. 307) gemein. Die Frühlingsfliege heißt auch Würfelfleck wegen der zwey weissen Flecken, und mehreren hellen Stellen auf den ocherbraunen Oberflügeln. Ihre Larven, welche der Fischbrut nachtheilig seyn sollen, sind auch unter dem Namen: Sprot, Sprotwurm, Strohwurm, Rohrwürmlein, Sabelle bekannt; weil sie ihre rohrförmigen Hütten aus verschiedenen Materialien bauen, die ihnen um so nothwendiger sind, weil eine Larve die andere verschlingt.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
a. **Sahlweiden-Blattlaus;** Aphis salicis farinosa.	July.	An den Zweigen.	Das Insekt ist bald mattschwarz und weißgefleckt, bald grün und oranienförmig ohne oder mit kurzen Afterspitzen; letztere sollen nach Degerer die Männchen seyn.
b. **Sahlweiden-Schildlaus;** Coccus capreae.	Juny.	Auf Weiden.	Diese ziemlich große Schildlaus sitzet fest an den Zweigen und Blattstengeln, und sauget den Saft ein.
c. **Sahlweiden-Gallwespe;** Cynips salicis capreae.	Juny.	Auf Werftweiden.	Die glänzend-grüne Gallwespe mit blassen Füssen verursachet durch ihren Stich ein Zusammenströmen des Saftes, wodurch an den Zweigen Anfangs bräunliche, dann schwarze rauhe ziemlich harte Zäpfchen entstehen. Hier wohnen die Larven, und nähren sich vom Rindensafte.
d. **Gallwespen-Raupentödter;** Ichneumon cynipedis.	July.	Auf Weiden.	Dieser kleine Raupentödter sucht die Larven der Weidengallwespe und der Schmetterlinge auf, um seine Brut darinn zu versorgen; daher auch Gallenbrutzerstörer.
e. **Sahlweiden-Furchtkäfer;** Adimonia capreae.	July.	Auf Weiden, vorzüglich Werftweiden.	Larven und Käfer benagen die Blätter.
f. **Glänzendes Springhähnchen;** Altica nitidula.	Juny.	Auf Sahlweiden und andern Stauden.	Man findet dieses Springhähnchen vom April bis in den Oktober; allein in diesem Monate hüpfet es auf den Blättern, von deren Saft es sich nähret, am häufigsten herum. Die Flügeldecken sind bald blau, bald goldgrün.
g. **Sahlweiden-Rüßelkäfer;** Curculio capreae.	May.	Auf der Sahlweide.	Der Käfer ist klein: Kopf, Körper und Füsse schwarz, so wie der Brustschild mit einer auf dem Rücken befindlichen aschfarbigen Linie. Die Flügeldecken sind gestreift, schwarz mit zwey weissen busenförmig-ausgeschnittenen Bändern, welche den äußern Rand kaum berühren.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
h. **Grüner Prachtkäfer;** Buprestis viridis.	July.	Auf Werftweiden.	Er weidet auf den rauhen Weidenblättern. In einigen Orten findet man diesen Prachtkäfer häufig auf den Weidenstauden; in andern wenig, oder gar nicht.
i. **Sahlweiden-Stutzfalter;** Maniola Clytie.	Schmetterling. July, August.		Die Raupe gehört unter die Hörnerraupe, liebt vorzüglich die wolligen Blätter der Sahlweide, und verwandelt sich wie obige Maniola Julia. Der Schmetterling, eine Art Blauschieler mit schwarzbraunen, veilchenroth-schielenden Oberflügeln, ist eben so selten.
k. **Sahlweidenspanner;** Phalaena undulata.	Juny.	Auf Weiden.	Die dicke, kurzleibige, bleichgrüne Scheineulenraupe verwandelt sich unter der Erde. Der aschgraue Spanner mit gezähnten Flügeln, worauf zahlreiche dunklere Wellenstrieme sich befinden, läßt sich im Juny sehen.
l. **Sahlweidenwickler;** Tortrix ameriana.	May.	Auf Weiden.	Die Larve lebt in zusammen gerollten Blättern. Der braungelbe Wickler mit einer gemeinschaftlichen großen sattgelbbraunen Mackel am Grunde der Oberfläche fliegt im May.
m. **Sahlweiden-Blattwespe;** Tenthredo Amerinae.	May.	Auf Weiden.	Die hellgrüne, weißbepuderte Larve macht sich nach H. Degerer über der Erde ein seidenes Gewebe, darinn sie überwintert, und im Frühlinge als Blattwespe auskömmt.
n. **Gelenklose Faulwespe;** Arge Enodis.	Juny.	Auf Sahlweiden und andern Gebüschen.	Die grüne, schwarzpunktirte, 18 füßige Larve mit einem gelblichen Seitenstreife frißt die Blätter ab, und verwandelt sich unter der Erde. H. R. Schrank versteht unter den Faulwespen (Arge) jene Blattwespen, deren Larven in der Ruhe die Gestalt eines S gerne annehmen, und nicht leicht bey der Berührung vom Blatte abfallen. Die Faulwespen selbst sind sehr träg oder faul, so, daß sie sich leicht mit den Fingern fangen lassen, und oft Tage lang auf Einem Flecke sitzen bleiben.

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
o. Schwarzes Hülsenaas; Phryganea nigra.	May.	In Weidengebüschen, an Teichen und Bächen.	Die Larve wohnt in sanft fließenden Bächen, die mit Weidengebüschen und andern Wasserpflanzen reichlich besetzt sind. Ihre Wohnungen von Rinden, Spänen, Grasstängeln ꝛc. sind mit einer Kappe versehen, die auf- und zugeht. Die Alten nannten die Larven der Phryganden Holzverderber, aber mit Unrecht; denn sie brauchen zu ihrem Hüttenbau nur Späne und altes, faules, unnützes Holz.

Eibenbaum.

a. Der langfüßige Rüßelkäfer; Curculio longipes.	Juny.	In Waldungen.	H. v. Laicharting hat ihn an dem Stamme eines Taxbaumes gefunden. Den jungen Stämmchen kann er eben so schädlich, wie der Fichtenrüßelkäfer, werden.
b. Rothfüßige Feldwanze; Cimex rufipes.	Juny.	Auf Bäumen und Stauden.	Ich habe sie auf dem Eibenbaume öfter entdeckt. Vermuthlich sucht sie da Raupen oder andere Insekte, die sie aussaugt.
c. Bartfüßiger Ritzenkäfer; Helops lanipes.	July.	In Baumritzen.	Auch diesen Ritzenkäfer habe ich auf dem Eibenbaume nicht selten gefunden; es scheint, er ziehe dort dem Blätter- und Knospensafte nach.
d. Gemeiner Wanderkäfer; Spondylis buprestoides.	July.	In Waldungen.	Dieser Wanderkäfer hat in Rücksicht seiner charakteristischen Bestimmung fast gleiches Schicksal mit dem Eibenbaume. Die Forstbotaniker zählen den Eibenbaum bald unter die Laub-, bald unter die Nadelbäume. Gegenwärtiger Käfer mußte bey den Entomologen ebenfalls bald in die Gattung der Rüßel- und Afterrüsselkäfer, bald zu den Holzböcken und Tenebrionen wandern; daher Wanderkäfer, welchen deutschen Namen H. R. Schrank aus der Litterargeschichte dieses Käfers entlehnt hat. Spondylis ist dem Plinius zu Folge eine Schlange, die die Wurzeln der Pflanzen zerstöret, wobey Delechamp richtig bemerket, daß diese Schlange nichts anders, als ein Wurm, das ist, eine Käferlarve sey. Und wirklich ist die Larve des Wanderkäfers dem Holze schädlich; indem sie den feinen Bast der jungen Sprof-

Alphabethische Ordnung, Namen.	Flugzeit.	Aufenthalt.	Kurze Naturgeschichte.
			Sprossen zernaget. Der Käfer selbst (Prachtkäferartiger Afterrüßelkäfer, der weder einem Prachtkäfer, noch Afterrüßelkäfer gleichet) hält sich an und unter gefällten Baumstämmen hier häufig, dort selten auf.
c. Großkopfiger Laufkäfer; Carabus (Scarites) Cephalotes.	Juny.	In der Erde unter Baumwurzeln.	Er kömmt nur Abends aus Schlupfwinkeln hervor, und geht dem Raube nach. In jedem Falle taugen ihm die zwey starken, langen, stachelförmigen Zähne an den Schienbeinen der beyden Vorderfüsse, welche ihn zu einem Schlupfkäfer (Scarites) bestimmen.
a. Feldlaubkäfer; Melolontha agricola.	Juny.	Auf Aehren und Gräsern.	Die Insekte auf der Hülse sind noch wenig bekannt; indem die Coccus Ilicis, von welcher Schildlaus die sogenannten, im Handel, und in der Färberey bekannten Kermes- oder Scharlachbeeren herkommen; und Papilio Ilicis vielmehr zur immergrünen Steineiche (Quercus Ilicis) gehören. Indeß kann ich diese Holzart nicht leer von Insekten ausgehen lassen, und will daher nur von dreyen, die einigen Bezug hierauf haben können, Meldung thun. Gegenwärtiger Laubkäfer hält sich nur in einigen, und zwar mehr in Gebirgsgegenden auf. Ob er das feste, wachsglänzende Laub der Hülse angreift, weiß ich zwar nicht; aber auf den Grasstengeln und in der Nachbarschaft derselben wird er nicht selten gefunden. Das Vaterland dieses Laubkäfers ist Deutschland; und man wird ihn in ausländischen Kabineten selten sehen.
b. Disteldornfalter; Papilio cardui.	Raupe. Juny, August. Schmetterling. April, August.	Auf Disteln, Artischocken.	Wenn die schwärzliche, gelbgestreifte Scharfdornraupe die Wegdistel- und Artischockenblätter liebt, wird sie wohl auch die stachlichten Hülsenblätter nicht verschmähen. Sie verwandelt sich in einer metallischgefleckten, am Vorderende zweyspitzigen, im Freyen hängenden Puppe. Der Schmetterling (Harlequin wegen der buntscheckigen Flügel) erscheint im Jahre zweymal; mithin hat eine doppelte Brut Statt.
c. Der gagatschwarze Schlupfkäfer; Scarites gagates.	Juny.	Unter Baumstöcken, Moosen, Steinen in höhern Waldgegenden.	Seine schwarzen Flügeldecken glänzen eben so schön und hell, als die grünen, frischen Hülsenblätter. Der Käfer wurde ehemals unter die Laufkäfer gezählt; da er aber an den Schienbeinen der beyden Vorderfüsse ebenfalls stachelförmige Zähne hat, und bey weitem nicht so schnell, wie die Laufkäfer, laufen kann, ist er in die Gattung der Schlupfkäfer (Scarites) versetzt worden.

Lorbeerweide.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 1. **Papierner Staubbelz;** Racodium papyraceum.	Zwischen Holz, Rinde und Baummoosen, sonderlich an Weidenstämmen.	Es breitet sich dieser Staubbelz, welcher ein Gefährte der Fäulniß ist, zwischen dem dürren Holze, und der gespaltenen Rinde der Weiden ziemlich weit aus. Er ist sehr zart, und kaum dicker als das feinste Papier mit dicht verwebten Fäden; wodurch H. Persoon zwischen Dematium, dessen Fäden oder Härchen nicht so sehr in einander verwickelt sind, den Unterschied anzeigen will.
Nro. 2. **Gefranzte Lappenflechte;** Lobaria ciliaris.	An Baumrinden, auch an alten Weidenstämmen.	Ihre Zweige stehen aufrecht und vertieft (Platisma) wie gefranzte Lappen. Die Pflanze erscheint im feuchten Zustande oben schmutzig-grün; im trocknen wird sie grün, oder röthlich-schwarz, und unten schmutzig-weiß. Die theils gestielten, theils fest aufsitzenden Schüsselchen finden sich auf der ältern Pflanze von verschiedener Größe ein. Sie sind Anfangs schön-braunroth und weiß eingefaßt, werden aber mit der Zeit schwarz. Eben diese Flechte kann auch bey der Stieleiche, Aesche und dem Holzbirnbaume in Augenschein genommen werden.
Nro. 3. **Muschelförmiger Löcherpilz;** Boletus conchatus.	An Weidenstämmen.	Er ist klein, braunroth und hart: der Hut muschelförmig am Grunde etwas ausgebreitet, nicht gar dicht, mit schuppenartigen schiefgestrichten Binden. Unten ist er beynahe hohl und hellzinnoberroth.
Nro. 4. **Vertauschtes Astmoos;** Hypnum commutatum.	In Sümpfen, an Wasserquellen und bergichten Anhöhen.	Vermuthlich hat dieses Astmoos seine Benennung von der Bestimmung einer neuen Moosart; indem es ehehin zu dem farrenkrautähnlichen Astmoos (Hypnum filicinum) geworfen wurde; mit welchem es zwar viele Aehnlichkeit, aber in Rücksicht des feinern Baues, und des besondern Standortes keine Gleichheit hat. Im feuchten Zustande ist die Pflanze dunkel- oder gelbgrün; im trocknen aber fast röthlich, und wie mit Stacheln besetzt. Die Blüthezeit ist der Sommer. Da, wo die Wasserquellen von hohen Bergen herunter stürzen, nimmt dieses Moos ganze Plätzein, überzieht nicht selten die Wurzeln der Wasser- und Weidenbäume, und erscheint zuweilen in grauer Gestalt, als wenn es inkrustirt wäre. Dergleichen inkrustirte Moose verdienen eine besondere Aufmerksamkeit. Auf die Beschaffenheit und Vielheit der Erdetheilchen beruhet die Feinheit des inkrustirten Mooses. Sind es Kalktheilchen, so wird die Kruste freylich gröber und zerbrechlicher; sind es hingegen Gypstheilchen, so wird die Kruste fei-

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
		feiner und fester. Geschieht es, daß sich um ein Moos nicht mehr Tropfstein anlegt, als zur Uebersinterung nöthig ist, so behält das Moos seine ganze Bildung; man kann alle einzelne Moosreischen unterscheiden. Sehr selten wird man aber das Moos selbst in dem Inkrustate noch finden, welches gemeiniglich verweset, und sein ehemaliges Daseyn in dem zerbrochenen Inkrustate durch leere Zwischenräume verräth. Die Beschaffenheit der Kalk- oder Gypserde giebt dem Inkrustate mancherley Farben, weiß, gelb, röthlich, braun ꝛc., und hiedurch läßt sich zugleich auf die Beschaffenheit der unterirdischen Erdlage schließen. Man schätzt die inkrustirten Moose in den Naturaliensammlungen, sofern sie die gehörige Gestalt haben.

Sahlweide.

Nro. 1. **Rostiger oder spangrüner Staubbelz;** Racodium aeruginosum.	An faulen Weiden und gehauenen Stöcken.	Er ist zart und Anfangs grün; wird aber mit der Zeit düster und beynahe schwarz.
Nro. 2. **Olivenfärbige Blätterflechte;** Lobaria olivacea.	An Baumrinden.	Sie liegt mit ihren stumpfrunden Blättern angedrückt etwas dachziegelartig auf einander. Die Schüsselchen erscheinen an ältern Pflanzen etwas erhaben, zart gekerbt, oder mit Wärzchen eingefaßt. Da diese Flechte, wie die Rocella, von außen braun ist, so könnten mit selber wohl Versuche bey Färbereyen angestellt werden. Hier erscheint die Pflanze in größerer Gestalt; da sie vorher bey der glatten Ulme, dem Elzbirn, und Zwetschgenbaum nur im Durchschnitte angebracht worden.
Nro. 3. **Weiden-Löcherpilz;** Boletus (Poria) salicinus.	In hohlen Weiden.	Ohne Hut und verkehrt (Poria) breitet er sich in den hohlen Weiden zuweilen fußweit aus. Er ist zimmet- oder rostfarben, und hat hier und da schiefliegende Löcher.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 4. Mausdornförmiges Astmoos; Hypnum ruſciforme.	In kleinen Bächen an den Weidenwurzeln, wie auch auf Steinen, und nahe an Springbrunnen, Wasserbehältern.	Es suchet dieses Moos sowohl in wässerigen, als trockenen Orten, sein Leben fortzubringen; daher es von H. Bridel unter die Amphibienpflanzen verwiesen wird. Im Trocknen sieht es sperr und gelbröthlich her; sobald es aber benetzt wird, oder im Wasser steht, hat es ein angenehm-grünes Ansehen, und kriecht mit seinen fast aufrechten, im Wasser aber horizontal-liegenden Aesten weitschweifig umher. Die Kapselstiele sind unten röthlich, oben blaßgelb und etwas gekrümmt. Die niedergebogenen, länglich-eyförmigen oder zuweilen runden Kapseln mit einem gewölbten Deckel und kurzen Schnabel erscheinen im Sommer. Auch dieses Moos ist — vorzüglich bey fallenden Wässern — der Inkrustation unterworfen. Die eigentlichen inkrustirten Moose sind demnach größtentheils nichts anders, als ein Tropfstein, welcher sich in größerer oder geringerer Menge um die zarten Moosästchen anlegt; selbe überzieht, und unter einander verbindet. Man kann zwar dergleichen inkrustirten Moosen den Platz unter den eigentlichen Fossilien nicht streitig machen; doch gehören sie auch nicht unter die Versteinerungen; sondern erfordern in den Naturalienkabineten eine besondere Stelle.

Eibenbaum.

Nro. 1. Föhrenblätterflechte; Lobaria pinaſtri.	An Baumrinden.	Auf den Wurzeln, welche außer der Erde fortkriechen, und an den Zweigen dürftiger Eibenbäume setzt sich diese Blätterflechte ohne Schüsselchen ebenfalls an.
Nro. 2. Wurzelförmiges Nixhaar; Rhizomorpha radiciformis.	Zwischen Rinde und Holz abgestorbener Bäume und Stöcke.	Diese Pflanze wurde ehemals unter die Haarflechten (Usnea) aufgenommen; nachher aber wegen des kraushaarigen Markes unter die schwammartigen Geschöpfe gesetzt. In H. Persoons synopsi methodica fungorum P. II. fol. 705 kömmt sie unter der Benennung: Rhizomorpha ſubterranea vor, obwohl er im systematischen Konspek tegestehet, daß sie vielmehr unter die flechtenartigen Pflanzen gehöre. Das Nixhaar ist lang, ästig, braunschwarz und wurzelförmig. Eine andere, aber weit längere und gedrängtere Art (Rhizomorpha putealis) giebt es in verdeckten Brunnen, und in Wasserröhren, welche oft mit dem Nixhaar vollgepfropft sind Mangel an Luft, öftere Unterbrechung des Wasserlaufes in den Röhren befördern sein Wachsthum.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung
Nro. 3. **Ochergelber Stachelpilz;** Hypnum ochraceum.	An alten Baumstöcken.	Dieser schöne Stachelpilz breitet sich an alten Baumstöcken ziemlich weit, und fast dachziegelartig aus. Sein Hut ist lederartig, nicht gar dicht, und schön ochergelb gekräuselt. Die Stacheln sind klein, und ebenfalls ochergelb und fleischfarben, vorzüglich in der Jugend. An Größe und Breite ändert er sehr ab.
Nro. 4. **Gefiedertes Cypressen-Astmoos;** Hypnum cupressiforme pennatum.	An Baumstöcken, Wurzeln, und auf Steinen.	In trocknen Orten an Baumwurzeln, Stöcken, und auch auf Steinen findet man ein Cypressenmoos, das zwar nur eine Abart zu seyn scheint; aber in Rücksicht seiner schönen, regelmäßig-gefiederten Zweige, und des federichten Ansehens merkwürdig ist. Die Kapseln, welche im Frühjahre reifen, sitzen auf langen Stielen, und sind weit geneigter und größer, als bey andern Cypressen-Astmoosen.

Hülse.

Nro. 1. **Randborstige Blasenflechte;** Lobaria hispida.	An Baumrinden.	Auch an der Hülse, vorzüglich, wo diese nur als strauchartiges Gebüsch — und das ist sie größtentheils in unsern Gebirgsgegenden — vorkömmt, setzt sich diese kleine gefranzte, aufgeblasene Flechte an.
Nro. 2. **Kleyenartige Lappenflechte;** Lobaria furfuracea.	An Baumrinden und auf Aesten.	In Gebirgsgegenden ist diese weißbestäubte unten schwarze und vertiefte Lappenflechte (Platisma) weit häufiger, als auf dem flachen Lande anzutreffen. Bäume und Stauden sind dort, wie hier unsere Gesträuche mit der Schlehenflechte (Lobaria prunastri) manchmal voll damit angepfropft. Sie ist äußerst und bleibend bitter; daher will man selbe statt der peruvianischen Rinde empfehlen. Ob die in Gebirgsgegenden wachsende Flechte stärkere Kräfte und Wirkung habe, als jene auf dem platten Lande, muß erst durch mehrere Versuche erprobt werden.
Nro. 3. **Randborstiger Löcherpilz;** Boletus hispidus.	An Baumstrunken.	Er ist ohne Strunk, angenehm-rostfarben, und unten blaß mit einem dicken zottig-runzeligen Hut. Die Substanz ist fleischig, fast korkartig: die Löcher etwas lang, eng, und in's Hellgelbe ziehend.

Ordnung, Namen.	Wohnort.	Erläuterung.
Nro. 4. **Vertieftes Cypressenastmoos;** Hypnum cupressiforme lacunosum.	Auf Baumstöcken, und an den Wurzeln	Dieses Moos wird ebenfalls für eine Abart des Cypressenastmooses gehalten; unterscheidet sich aber durch die vertieften Blätter, und durch die dickern und kürzern Aeste. Von Farbe ist es braun-röthlich, und dehnt sich auf Baumstöcken, und an den Wurzeln sehr dicht und breit aus. Es giebt noch mehrere dergleichen Abarten vom Cypressenmoose. Man ist daher in der Auseinandersetzung derselben in großer Verlegenheit, auch in Gefahr, selbe mit dem runzlichen (Hypnum rugosum), oder mit dem hackenförmigen Astmoos (Hypnum uncinatum) zu verwechseln.

Die gute Mutter Natur bedeckt mit dergleichen Moosen liebevoll die kahlen, durch menschliche Hand verstümmelten Baumstrunken. Möchten wir hieraus lernen, auch die Blößen und Fehler unsers Nebenmenschen zuzudecken!

Nachtrag
zur
Naturgeschichte
der deutschen Bau- und Baumhölzer.

Um der Naturgeschichte unsrer deutschen Bau- und Baumholzarten die möglichste Vollständigkeit zu geben, will ich nach dem Wunsch einiger Hr. Hr. Abonnenten meiner Holzbände einen nicht uninterressanten Nachtrag oder kurze Erklärung

I. Ueber das Kohlenwesen,

II. Ueber einige cryptogamische Gewächse auf den Blättern der Bäume, hier mittheilen.

I. §.
Vom Kohlenwesen.

Da das Verkohlen des Holzes eine der wichtigsten Forstnutzungen ist, und dieser Nutzen nur von solchen Holzarten, welche, dem Gewichte oder Maaße nach, die meisten, und der Wirkung nach die besten Kohlen liefern, zu erwarten steht; so können die Verkohlungsproben im Kleinen, obwohl sie etwas mißlich und betrüglich sind, doch nicht für ganz unnütz angesehen werden, und uns in mancher Hinsicht hierüber einen Aufschluß geben. Zu dem Ende stellte ich nach H. Scopoli's Beyspiel mit unsern deutschen Holzarten folgende Versuche an:

Aus jeder der in der Folge vorkommenden Holzarten ließ ich ein frisch gehauenes grünes Stück von einem Kubikzoll zu 12 Linien (nach dem Münchnerfuß zu 12 Zoll) auf das genaueste verfertigen, auf die Wagschale legen, dann trocknen, wieder wägen, und endlich zu gleicher Zeit ein Stück im hellen Flammenfeuer zu Asche, und ein anderes in einem verschlossenen Tiegel zu Kohlen verbrennen. Die hieraus erhaltenen Produkte wurden abermal gewogen (das Quintchen zu 64 Gran angenommen) und das Gewicht dem Mittel nach bestimmt.

Die Resultate hievon waren folgende:

Holzarten.	Gewicht des frischen oder grünen Holzes von 1 Kubikzoll.		Gewicht des trocknen Holzes.		Durch die Trocknung hat der frische Kubikzoll verloren.
	Quintchen.	Gran.	Quintchen.	Gran.	Linien.
Eiche *)	3	26	2	27 ½	1
Ulme	3	48	2	44 ½	¾
Aesche	2	60	1	59	1
Büche	3	27	2	27	¾
Erle	2	42	1	19	1
Pappel	3	23	1	16	¾
Weide	2	45	1	14	1
Lärche	3	46	1	57	1
Föhre	3	8	1	55	¼
Tanne	2	61	1	16	½
Fichte	2	16	1	19	½
Hornbaum	3	16	2	33	½
Gemeiner Ahorn	2	50	1	54	½
Birke	2	58	1	58 ½	1
Linde	2	2	1	16	½
Kirschbaum	3	14	2	10	¾
Birnbaum	3	3	2	3	¼
Apfelbaum	3	3	2	21	¼
Elzbirnbaum	3	9	2	23 ½	¾
Vogelbeerbaum	2	50	2	5	½
Kleiner deutscher Ahorn	2	50	2	9	¾

*) Ich habe nur Eine Art von Eichen, Ulmen, Erlen, Pappeln ꝛc. zur Probe genommen. Es ist demnach zu bemerken, daß die Unterarten, welche schwächeres Holz haben, etwas geringer sind, so wie jene Holzarten, die im feuchten oder naßen Boden stehen, mithin mehr feuchte oder wäßerige Theile einnehmen, im frischen Zustande gewöhnlich schwerer ausfallen, durch die Trocknung aber desto mehr verlieren.

Holzarten.	Gewicht der Kohlen.	Gewicht der Asche.	Flüchtiges Wesen.		Nach dieser kleinen Gewichtsprobe geben demnach 100 Pfund trocknes Holz an Kohlen:			
	Gran.	Gran.	Quch.	Gran.	Pfund.	Loth.	Quch.	Gran.
Eiche	30	1	1	60 ½	14	9	1	29
Ulme	43	1	2	½	24	29	2	60
Aesche	34	½	1	24 ½	29	20	–	17
Büche	30	1	1	60	19	11	1	26
Erle	22 ½	½	–	60	27	3	1	56
Pappel	24 ¼	1 ¼	–	54 ½	30	10	–	—
Weide	21	½	–	56 ½	26	29	2	9
Lärche	39	½	1	21 ½	32	7	1	39
Föhre	31	½	1	27 ½	26	5	2	5
Tanne	25	½	–	54 ½	31	8	–	—
Fichte	22	½	–	60 ½	26	16	–	49
Hornbaum	50.	1	1	46	30	9	2	4
Gemeiner Ahorn	34 ½	1	1	18 ½	29	7	2	23
Birke	31	1	1	26 ½	21	12	–	30
Linde	23	½	–	56 ½	28	24	–	—
Kirschbaum	44 ½	½	1	29	32	7	3	34
Birnbaum	42	1	1	24	32	1	3	52
Apfelbaum	52	1	1	32	34	30	3	7
Elzbirnbaum	39	¾	1	47 ¾	12	27	3	33
Vogelbeerbaum	37	¼	1	31 ¼	27	26	3	57
Kleiner deutscher Ahorn	48	1	–	48	35	1	–	42

Holzarten.	Durch die Verkohlung hat von dem kubischen Inhalte verloren	Beym Verbrennen hat die helle Flamme angehalten	Verbrannt zur Asche oder verglommen in
	Linien.	Minuten.	Minuten.
Eiche	2	6	34
Ulme	2	6	45
Aesche	3	6	45
Büche	3	5	46
Erle	3	6	32
Pappei	2	4	17
Weide	3	4	17
Lärche	1	4	40
Föhre	3	6	34
Tanne	2 $\frac{1}{2}$	4	21
Fichte	2	4	21
Hornbaum	4	5	46
Gemeiner Ahorn	3	5	30
Birke	3	6	46
Linde	2 $\frac{1}{2}$	6	17
Kirschbaum	2 $\frac{1}{2}$	8	32
Birnbaum	2 $\frac{1}{2}$	8	53
Apfelbaum	2 $\frac{1}{2}$	8	53
Elzbirnbaum	2 $\frac{1}{2}$	6	46
Vogelbeerbaum	2 $\frac{1}{2}$	6	30
Kleiner deutsch. Ahorn.	1	6	36

Aus dieser im Kleinen vorgenommenen Probe ergiebt sich folgende Uebersicht:

Specifische Schwere des frischen Holzes			Schwere des trocknen Holzes			Dem Schwinden unterworfen	
1te Klasse.	2te	3te	1te Klasse.	2te	3te	weniger:	mehr:
Ulme Lärche Büche Eiche Pappel Hornbaum Kirschbaum. Föhre Elzbirnbaum. Birnbaum Apfelbaum	Aesche Tanne Erle Birke Gem. Ahorn Vogelbeerb. K. d. Ahorn	Fichte Linde Weide	Ulme Hornbaum Eiche Büche Elzbirnbaum Apfelbaum Kirschbaum Birnbaum Kl. d. Ahorn Vogelbeerb.	Aesche Birke Lärche Föhre Gem. Ahorn	Erle Fichte Tanne Linde Pappel Weide	Föhre Tanne Fichte Hornbaum Gem. Ahorn Linde Birnbaum Apfelbaum Vogelbeerb.	Eiche Aesche Erle Weide Lärche Birke Ulme Büche Pappel Kirschbaum Elzbirnb. K. d Ahorn

Verhältniß der Quantität, aber noch nicht der Qualität der Kohlen			Verhältniß des Verlustes bey der Verkohlung		Verhältniß der Aschenschwere oder des alkalischen Salzes		Verhältniß des Flammenfeuers oder des gröbern Brennbaren		Verhältniß des Glühfeuers, oder anhaltende Hitze geben	
1te Klasse	2te	3te	minder	mehr	am meisten	mehr	weniger	mehr	minder	mehr	weniger
K. d. Ahorn Apfelbaum Kirschbaum Lärche Birnbaum Tanne Pappel Hornbaum	Aesche G. Ahorn Linde Vogelberbaum Erle Weide Fichte Föhre	Ulme Birke Büche Eiche Elzbirnb.	Lärche K. d. Ahorn Eiche Ulme Pappel Fichte	Tanne Linde Kirschb. Birnb. Apfelb. Elzbirnb. Vogelberbaum	Aesche Büche Hornb. Erle Föhre G. Ahorn Birke Weide	Pappel Eiche Ulme Büche Hornb. G. Ahorn Birke Birnb. Apfelb. K.d.Ahorn	Elzbirnb. Vogelberbaum Aesche Erle Weide Lärche Föhre Tanne Fichte Linde Kirschb.	Kirschbaum Birnbaum Apfelbaum Eiche Ulme Aesche Erle Föhre Birke Linde K. d. Ahorn	Büche Hornb. G. Ahorn Pappel Lärche Tanne Fichte Weide	Birnb. Apfelb. Büche Hornb. Birke Elzbirnb. Ulme Aesche Lärche	Föhre Eiche Erle Kirschb. K. d. Ahorn Gm Ahorn Vogelbeerb. Fichte Tanne Pappel Linde Weide

Anmerkung. Weil man aber im Großen weder das Holz, noch die Kohlen nach Pfunden und Zentnern; sondern das Holz nach Klaftern, die Kohlen aber nach Butten oder Körben mißt; so erforsche man, wie viel Zentner eine Klafter Holz (vorausgesetzt, daß Klaftermaß, Zwischenräume, Gattung und Beschaffenheit des Holzes vorerst nach Gebrauch und Lokalumständen bestimmt werden) und dann auch ein Korb oder Maß Kohlen wiegt. Jetzt rechne man also: So und so viel Zentner Holz geben so und so viel Zentner Kohlen, wie viel Kohlen werden so viel Holz geben, die eine Klafter ausmachen? — so bekömmt man das Gewicht der Kohlen, die aus einer Klafter Holz gebrannt werden können. Dividirt man dieses durch das Gewicht einer Butte oder Korbes, so bekömmt man endlich die Buttenzahl der Kohlen, die aus einer Klafter Holz gebrannt werden können, wovon bald 8 — 12 und oft mehrere Butten ein Fuder ausmachen.

Voriger Versuch wäre also eine Verkohlungsprobe im Kleinen, woraus sich aber eben so wenig, wie bey den verschiedenen Versuchen durch schwere Anhänge, um die Stärke oder den Zusammenhang des Holzes zu erfahren, ein sicherer Schluß auf das Ganze machen läßt; indem die Operationen im Großen nie so genau, wie im Kleinen mit allmöglicher Gleichheit beobachtet werden können. Z. B. im Großen geht beym ersten Anzünden eines Meilers um den Mittelpunkt oder Quandel, wodurch bey hellem Flammenfeuer bis zur gänzlichen Bedeckung Asche entstehen muß,

leicht

leicht $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{30}$ auch wohl mehr am Gewicht verloren. Eben so kann der Verlurst, welcher entweder durch die Witterung, Rißlöcher und andere oft nicht zu vermeidende Vorfälle, oder beym Auslangen, Auf- und Abladen der Kohlen entsteht, nicht berechnet werden. Zudem können das Alter eines Baumes, die Fällzeit, die Himmelsgegend und Klima, die verschiedenen Stellen an einem und ebendemselben Kohlholzstamme (Wurzel-, Stamm-, Ast-, Gipfelholz), und vorzüglich die Beschaffenheit des Bodens, worauf das Holz gestanden hat u. d. m., einen merklichen Unterschied an Maß und Güte der Kohlen hervorbringen.

Bey allem dem scheinen die Kohlenproben im Kleinen, wie schon gesagt, nicht unnütz zu seyn; denn es läßt sich hieraus, wo nicht so richtig auf die Quantität, doch einiger Maßen auf die Qualität der Kohlen schließen, und es können Fälle eintreten, wo dergleichen kleine Versuche, sonderlich mit solchen Holzarten, die man bisher wenig geachtet oder gekannt, und die doch in mancher Gegend oder mit der Zeit von großem Belange wären, nicht nur nützlich, sondern auch nothwendig werden.

Ueberhaupt aber müssen wir Trotz aller Geschicklichkeit unserer angerühmten Kohlenbrenner gestehen, daß die Kunst des Verkohlens noch lange nicht zur erwünschten Vollkommenheit gediehen sey, und diese nur durch richtige Pyrometrie mit Statik, mithin nur nach gründlichen Regeln und Vorschriften gut eingerichteter Luftmesser und Wetterwagen, also nach kultivirter Witterungskunde oder Wetterkalender erlangt werden könne.

Indeß müssen wir die Erfahrung, die beste Lehrmeisterinn, zu Rathe ziehen, und diese lehrt:

Je fester das Holz, desto mehr Kohlenstoffe hält es, desto ergiebiger ist die Asche. Festes, hartes Holz giebt demnach schwere Kohlen, die ein starkes, ausdauerndes Feuer unterhalten. Geringes, schwaches Holz liefert leichte, mürbe Kohlen mit einem ungleichen, matten Feuer. Dagegen wächst auch ersteres der Regel nach weit langsamer heran, als letzteres. Daß hiebey Alter, Grund und Boden, die Hauzeit, Geschicklichkeit im Verkohlen, und selbst die Holzart manchmal einige Ausnahmen machen, werden wir in der Folge sehen.

Nach dieser allgemeinen Regel und Erfahrung ist demnach das

Eichenholz eines der schwersten und härtesten; indem der Kubikfuß frisches Holz nach unsrer Rechnung (den Münchnerkubikfuß zu 1728 Zoll angenommen) 46 Pf. 2 L. und 2 Q. wiegt. Die Erfahrung aber, so wie die Kleinprobe, zeigt, daß es unter die schlechtern Brenn- und Kohlhölzer gehöre; daß es als Brennholz keine frische dauerhafte Flamme giebt, dabey springt und prasselt, und die Kohlen davon nur eine matte Hitze haben, wegen ihrer Schiefrigkeit gerne zerfallen, das Gebläse versetzen und viel Erz, sonderlich Zinn und Bley verschlacken. Dagegen ist die Asche, besonders vom anbrüchigen Holze, das durch die Fäulung nicht völlig zerstört und ausgewittert ist, desto ergiebiger. Sie enthält viel alkalisches Salz, welches aber dem Glase ein farbiges Ansehen giebt.

So fern vom Holze alter, überständiger Eichen die Rede ist, mag obige Erfahrung seine Richtigkeit haben. Ganz anders aber würden sich die Proben vom Stangenholze, welches von einem 30 — 40 jährigen Stockausschlage erhalten wird, ausweigen; denn man hat auch erfahren, daß dergleichen Stangenkohlen bey Eisenhütten und Hochöfen, wo sie in einem beständig starken Luftzuge erhalten werden, und nicht sobald verlöschen, nicht nur brauchbar, sondern auch im Gemenge nützlich und aushülflich seyen. Nur Schade, daß man bey Abtreibung unserer berühmten

deut-

deutschen Eichenwälder in solchen Revieren, wo guter Boden und mäßiges Klima es thunlich gemacht hätten, nicht auch auf die Bewirthschaftung des Stammausschlages mehrere Rücksicht nahm. Diese würde sich dermalen in Hinsicht der Kohlen und der Lohe gewiß weit besser verzinsen, als die einschichtigen, hundert- und tausendjährigen Masteichen.

Ulmenholz in einem vollständigen Alter ist das schwerste nach unsrer Berechnung; indem der Kubikfuß frisches Holz 50 Pf. und 20 L wiegt. Ueberhaupt streitet die Ulme mit der Eiche in vielem Betrachte um den Vorzug. Das Feuerholz giebt eine anhaltende Hitze, und steht in höherm Werthe. Die daraus gebrannten Kohlen sind schwer, und werden denen vom Eichenholze weit vorgezogen. Die Asche ist ebenfalls ergiebig. Da aber die Ulme unentbehrliches Nutzholz liefert, Kohlholz und Asche aber nur als Nebennutzungen zu betrachten, und überdieß Ulmenwaldungen etwas selten sind, oder doch nicht recht bewirthschaftet werden; so müssen wir auf die letztern Benutzungsarten so lange Verzicht thun, bis besondere Anlagen und Gehaue im Großen hiezu eingerichtet werden.

Aeschenholz ist von mittelmäßiger Schwere, giebt aber nebst dem schnellen Wachsthume ein gutes Brenn- und treffliches Kohlholz. Die Asche steht zwar in der Kleinprobe unter den minder ergiebigen. Es wäre aber noch zu untersuchen, ob sie von ausgewitterten Lagerholz und Schwammbäumen, welche ohne viele Flamme und Rauch nur glühen, und also mehr Asche hinterlassen, im Großen nicht reichhaltiger ausfallen würde. Allein in Rücksicht des seltenen und kostbaren Nutzholzes finden dergleichen Nebennutzungen im Großen nicht Statt; und es wäre vielmehr zu wünschen, daß Künstler, Wagner, Tischler und andere Meubelarbeiter mit hinlänglichem Nutzholze forthin befriedigt werden möchten.

Büchenholz ist gemäß seiner Schwere (nach unserer Berechnung wiegt der Kubikfuß frisches Holz 46 Pf. 6 L. 1 Q.) und in Hinsicht seiner Härte eines der besten Brenn-, und, wo nicht der Quantität, doch der Qualität nach, eines der besten Kohlhölzer. Das Feuerholz ist anhaltend, prasselt wenig, und wird daher von der Küche, Bräu- und Brennereyen verschlungen. Die Kohlen sind hart, im Feuer dauerhaft, und halten die Hitze stark und lange aus. Die Asche, oder vielmehr das ausgelaugte, eingesottene und durch Calcionirung gereinigte Laugensalz oder Alkali wird in den Glashütten am meisten geschätzt; indem es dem Glase eine reine, helle und durchsichtige Farbe giebt. Allein der Vortheil dieser Benützungsart ist in Hinsicht der Waldungen und einer bessern Holzbenützung nur scheinbar, und soll nicht anders, als ein Reinigungsmittel alter, vernachläßigter, übel- und weit entlegener Förste, und abständig gewordener Oerter, gestattet werden: denn da beym Verkohlen schon ein großer Abgang vom Holz erfolgt, so ist dieser beym Aschenbrennen noch weit beträchtlicher, und es kann eine Zeit kommen, daß dergleichen Waldnutzungen, die doch den Gewerben unentbehrliche Materialien zuführen sollen, gänzlich aufhören, so fern kein wahres Verhältniß zwischen Wald, Wiesen, Weidenschaften und Saatfeldern hergestellt, die Bewirthschaftung der Büchwälder verbessert, und dem Geize einer übelverstandenen Oekonomie und Handelschaft Einhalt gethan wird.

Erlenholz ist von mittelmäßiger Schwere und Härte. Als Brennholz giebt es eine schnelle, obwohl wenig anhaltende Hitze. Dagegen raucht es wenig, und wird deßhalb in der Küche, von Bäckern, Kleinschmieden u. a. gesucht. Die Kohlen fallen zwar etwas gering aus, behaupten aber vor andern den Vorzug dadurch, daß sie zu verschiedenen Absichten anwendbar sind; denn man braucht bey verschiedenen Gewerben bald harte Kohlen aus halb trocknem Holze, bald weiche und leichte aus einem Holze, das lange gelegen hat, und in der Witterung recht ausgetrocknet ist, und zu jeder dieser Absicht schickt sich das Erlenholz am besten. Erlenkohlen, welche in forstwirthschaft-

schaftlich-eingerichteten Erlenbrüchen durch einen 20 — 25 jährigen Umtrieb erhalten werden, sind demnach nicht nur bey Kleinschmieden des wenigen unschädlichen Rauches wegen, sondern auch bey einigen Oefen und Hüttenwerken, besonders wo leichtflüßige Erze geschmelzet, Eisen und Metalle gefrischet werden, sehr vortheilhaft und aushülflich. Daß die besonders leichter gemachten Kohlen zu Schießpulver gebraucht werden, ist bekannt. Die Asche vom Erlenholz fällt gering aus, und taugt überhaupt nicht viel.

Pappelholz frisches ist schwer, verliert aber durch die Trocknung ungemein; indem ein Kubikfuß nicht mehr als 16 Pf. 28 L. wiegt. Es wird daher unter die geringen Brennhölzer gezählt, welches obendrein wegen des lange in sich zurückhaltenden Saftes vielen Rauch giebt. Die Kohlen, wenn sie von gutem, lufttrocknen, 30 — 40 jährigen gesunden Stammholze, in welchem der Kern noch fest ist, gehörig gebrannt werden, halten das Mittel zwischen Linden- und Birkenkohlen, und werden, so wie das Feuerholz, jenen vom Weidenholze vorgezogen. Von den Kohlen der Zitterpappel oder Espe hat man die Erfahrung gemacht, daß sie vor kein heftiges Gebläse taugen; indem sie sich gleich den Schwammkohlen schwarz blasen, und wieder aus dem Ofen kommen, wie sie aufgegeben worden sind. Man hat die Kohlen von der Espe auch zur Verfertigung des Schießpulvers genommen; allein die traurige Erfahrung hat bewiesen, daß sie sich wegen der Sandkörner, die diese Holzart im Wachsthume gerne mit sich aufnimmt, gar leicht Feuer fangen, und großes Unheil anrichten. Ihre Asche hingegen übertrift an der weißen Farbe andere ihres gleichen; obwohl sie weniger als jene von der Schwarzpappel oder Alber ergiebig ist.

Weidenholz ist das weicheste und geringste unter unsern Holzarten, wie auch die Kleinprobe zeigt. Doch verdienen hier die Lorbeer- und Saalweide eine Ausnahme; indem sie ein weit festeres, zähers Holz haben, und daher in die Klasse der Schwarzpappel zu stehen kommen. Als Brennholz giebt es wenige Hitze, und hält schlechte Kohle. Ja, man hat bemerkt, daß dergleichen schlechte Holzarten bey dem Gebrauche in den Meilern viele Lücken, wo stark nachgefüllt werden muß, verursachen, und nebenbey wenige, meistens schlechte Quandelkohlen erfolgen. Sie glimmen auch zum Theile gleich Anfangs zu Asche, daß also wegen des ungleichen Verkohlens nicht nur der gewöhnliche Vortheil beym Kohlenbrand wegfällt, sondern auch überdieß wegen des öftern Nachfüllens manche Klafter Holz vergebens verbrannt werden. Hingegen werden die Kohlen vom Weidenholz (nebst dem Gebrauche zu Schießpulver), welche in einem verschlossenen und gut verklebten Tiegel beständig 4 Stunden lang in einer starken Glühhitze gebrannt werden, zu Reißfift für Mahler und Zeichner besonders angerühmt; so wie die Asche zur Tilgung des Mooses auf den Wiesen, und zur Vertreibung der Erdflöhe in Gartenbeeten, die zuträglichste ist.

Lärchenholz frisches, ist gemäß unsrer Kleinprobe nach der Ulme das schwerste. Der Kubikfuß wiegt 50 Pf. 6 L. 2 Q. Im trocknen Zustande aber fällt es in die mittlere Klasse. Daß es überdieß sehr zähe ist, beweisen neuere Erfahrungen, nach welchen es 10mal mehr Last, als das Eichenholz tragen soll. Als Brennholz giebt es eine starke Hitze, brennt langsam, und wird im Großen 148 $\frac{1}{2}$ Klafter gleich 145 Klft. Büchenholz, und 148 $\frac{1}{2}$ Klft. Lärchenholz, gleich 152 Klft. Föhrenholz gehalten. Ueberhaupt liefert es treffliches Kohlholz, und übertrift an Güte alle andere Nadelhölzer. Die Kohlen sind hart, minder verlustig, und wo nicht schwer, doch dauerhaft. Sie geben eine starke und zugleich anhaltende Hitze, und sind deßhalb bey Eisenwerken sehr beliebt. Nur ist zu bemerken, daß durch die Nebennutzung des Harzes zu Terpentin Holz und Kohlen an Güte verlieren. Die Asche ist minder ergiebig, und man darf allerdings auf diese Nebennutzungen so lange keine Rechnung machen, bis nicht diese so nützbare Holzart, welche nicht nur in Gebirgsgegenden, sondern auch nach hinlänglichen Beyspielen auf dem platten Lande nur in etwas bergichten Gegenden sehr wohl gedeihet, allgemeiner wird.

Föhrenholz ist mittelmäßig hart und schwer, weicher als Lärchenholz, aber härter und schwerer als Tannen- und Fichtenholz. Ein Kubikfuß frisches Holz wiegt nach Andern 39 — 40 Pf., nach unserm Gewichte 42 Pf. 6 L. Als Brennholz fängt es bald Feuer, giebt eine helle Flamme, schnelle Hitze, ist aber nicht so anhaltend, und verbrennt eben so geschwind. Die Kohlen sind ebenfalls von mittelmäßiger Güte, und die minder ergiebige Asche oder vielmehr Alkali giebt dem Glase ein blättriges, grünes, unreines Ansehen. Gewöhnlich aber wird das Lager- und Weidbuchsalz, so wie das Stuben- oder Wurzelsalz wegen des reichhaltigen Kiens zu dem unentbehrlichen Theer, Pech, Kienöl und Kienruß, so wie das zurückgebliebene Caput erst zu Schmiedkohlen verwendet.

Tannenholz wird insgemein für das leichteste unter den Nadelhölzern gehalten. Nach unsrer Kleinprobe wiegt der Kubikfuß frisches Holz 39 Pf. 27 L., ausgetrocknetes 16 Pf. 28 L. Als Feuerholz steht es dem Föhrenholze nach, aber nicht als Kohlholz; denn man erhält daraus viele und brauchbare Kohlen, die ungeachtet, daß sie gering und im Feuer nicht lange anhalten, doch eine große und schnelle Hitze geben. Nur darf es wegen des Schwindens und Nachfallens in den Kohlenmeilern weder zu jung und grün, noch zu überständig und trocken seyn. Die Asche ist, so wie bey allen Nadelhölzern, schwach und leicht, giebt aber dem Glase eine helle, durchsichtige Farbe. Die Aschenbrenner, welche allerley anbrüchiges Holz und Strauchwerk, Moos, Farnkräuter, Genster, Heidekraut und Blätter beym äschern mitverbrennen, behaupten, daß das grüne Tangelreiß weit mehr Asche, als dürres abwerfe. Ueberhaupt sind uns hierüber noch manche Proben, wie beym Verkohlen selbst, übrig.

Fichtenholz ist weich und leicht, vorzüglich wenn selbes vorher auf Harz oder Pech genützt worden. Nach unserm Gewichte wiegt der Kubikfuß frisches Fichtenholz 30 Pf. 12 L. Trocknes aber fällt wieder schwerer, als Tannenholz aus. Nach andern Berechnungen soll der Kubikfuß frisches Fichtenholz 36 Pf. wiegen. Hingegen enthält es, so wie das Tannenholz, weniger wäßrige Theile, oder flüchtiges Wesen, als andere Holzarten. Nichts destoweniger werden die Kohlen von Kunstverständigen beym Schmelzen strengflüßiger Erze immer für etwas schlechter, lockerer und weicher gehalten, als die vom Tannenholze, wie auch unsere Kleinprobe zeigt. Nach andern Versuchen verhält sich Fichtenholz bey der Verkohlung zu Lärchen- und Föhrenholz in Absicht der Menge dergestalt, daß vom letztern (aus gleicher Menge Holz) ein Drittel Kohlen mehr erfolgen. An Schwere der Kohlen verhalten sich die fichtenen zu denen vom Lärchenholze wie 5 zu 8, gegen Föhre aber wie 5 zu 6. Nach unsrer Kleinprobe aber beynahe wie 6 zu 6. Wenn man aber bedenket, daß die Lärchen kostbar, und unsere Büchen- und Eichenwälder immer lichter werden, auch wegen des nicht hinlänglich eingeschränkten Viehtriebes und immer übelgeführten Forstwirthschaft die Nadelhölzer immer mehr dominiren; da überdieß Tannen- und Fichtenholz schneller, als Büchen, Eichen und Hornbäume heranwachsen, so muß man gestehen, daß eben diese Nadelhölzer die Schmelzhütten und Hammerwerke mit den nöthigen Kohlen noch am meisten versehen und befriedigen können.

Hornbaumholz ist sehr schwer und hart. Der Kubikfuß frisches Holz wiegt nach unserer Probe 43 Pf. 28 L. Daher auch Brenn- und Kohlholz treflich, welches vor dem Büchenholze beynahe den Vorzug verdiente, wenn es nicht so schwerspaltig wäre. Wenigstens wird behauptet, daß es die schönsten und der Qualität nach die besten Kohlen liefere, welche die stärkste Hitze am längsten aushalten. Die Asche kömmt der vom Büchenholze gleich, und wird eben so gierig von Aschenbrennern gesucht. Der Kohlen wegen sollte allen Hüttenwerken höchst daran gelegen seyn, von dieser vom Stammausschlage schnell wachsenden Holzart in der Nähe auf frischen, streugen, guten Boden besondere Kohlengehaue in einem 25 — 30 jährigen Umtriebe einrichten zu lassen.

Wenn

Wenn der armselige Zeitgeist in seinem Egoismus nicht alles auf sich selbst reducirte, und die Gehaue wie Schwämme über-Nacht wüchsen; so möchte vielleicht ein solcher Vorschlag Eindruck machen.

Ahornholz ist mittelmäßig schwer, aber doch hart und fest, welches gutes Brennholz giebt, obwohl es im Feuer nur mittelmäßig aushält. Die Asche ist ergiebig, und giebt dem Glase eine helle, durchsichtige Farbe. In Gebirgsgegenden, wo die Ahorne eigentlich ihren Standort haben, hat man leider diese Holzart ehedem nicht nach Verdienst gewürdigt, und nach einem falschen Grundsatz das Holz bloß der Kohlen und Asche wegen verbrannt, deren unbeständige und wandelnde Benützung jetzt erst eingesehen wird, nachdem mehrere Bergrücken und Thäler vom nützbaren Holze fast ganz entblößt, und eben so schwer zur Waldanzucht, als wenig zum Wiesen- oder Feldbau fähig sind.

Birkenholz ist mittelmäßig schwer, doch schwerer als Erlenholz. Der Kubikfuß frisches Holz wiegt 39 Pf. 3 k. 3 Q. Wohl ausgetrocknetes Brennholz, so wie die Kohlen, rauchen wenig, und geben anhaltende Hitze; daher werden beyde in der Küche und beym Kleinfeuer geschätzt. Nach gemachten Erfahrungen sind die Kohlen von recht reifem und gesundem Holze wegen ihrer Dichtigkeit, und weil sie ein starkes, beständiges, gleiches Feuer geben, und sonderlich in Rücksicht des unschädlichen Dampfes, zum Schmelzen, so wie bey einigen Fabriken und chemischen Prozessen vorzüglich brauchbar und gesucht. Von einem Zentner Birkenholz erhält man 20 — 22 Pfund Kohlen; nach unserer Kleinprobe 21 Pf. 12 k. — Q. 30 Gr.

Die Asche giebt gute Potasche, womit man auch die dunkelangelaufenen Fensterscheiben reinigen kann, und selbst der Ruß ist zur Buchdruckerfarbe der beste.

Lindenholz ist unter den Laubholzarten das herrlichste, und verhält sich im trocknen Zustande der Schwere nach wie die Tanne. Als Brennholz, das sich schnell entzündet, aber keine anhaltende Hitze giebt, wird es fast gar nicht geachtet. Als Kohlholz liefert es nur leichte, mürbe Kohlen, welche ein ungleiches, mattes Feuer unterhalten. Sie zeigen aber weniger von einem flüchtigen Wesen, sind ergiebig, gelind und geschmeidig. Dieser Eigenschaften wegen werden selbe von den Pulvermühlen und von den Mahlern zum Zeichnen gesucht. Die Asche ist weder ergiebig, noch reichhaltig.

Kirschbaumholz, worunter auch die Trauben-, Sauerkirschen-, Zwetschgen- und andere Prunus-Arten verstanden werden mögen, gehört unter die schweren und harten Holzarten, wird aber wegen des wenig anhaltenden Feuers unter die geringern Baumhölzer gerechnet. Nach der kleinen Probe fällt die Güte der Kohlen gar nicht ungünstig aus; und es wäre sicher großer Nutzen zu erwarten. Allein wir müssen das große Resultat dahin gestellt seyn lassen, bis uns die Kirsch- und Zwetschgenstämme an unsern Straßen-Alleen, wo mit der Baumzucht eben so thätig angefangen, als geschwind geendet wurde, einen Versuch im Großen erlauben.

Birnbaum- und Apfelbaumholz, beyde Holzarten darf man unter die schwersten und härtesten Holzarten zählen, und beynahe mit dem Hornbaumholz vergleichen. Ein Kubikfuß frisches Holz wiegt 41 Pf 8 k. 1 Q. Das Apfelbaumholz ist etwas weicher, das Birnbaumene hingegen zäher. Daß es ebenfalls gutes Brenn- und Kohlholz giebt, ist keinem Zweifel unterworfen. Allein, da diese Bäume mehr der Früchte wegen herangezogen und unterhalten werden, so kann man nur auf die Abgänge, welche mit andern harten Holzarten im Gemenge verbraucht werden können, einige Rechnung machen.

Elzbirnbaumholz, wohin auch jenes vom Mehlbirnbaum gehört, streitet in Hinsicht der Güte des Brenn- und Kohlholzes mit den Birn-, Apfelbaum und andern Hölzern um den Vorzug. Die Asche ist nicht minder reichhaltig. In Gebirgsgegenden, wo diese Holzarten eigentlich zu Hause sind, verdienten sie wahrlich besser gewürdigt zu werden, da sie zugleich schönes, starkes Nutzholz liefern. Nur durch besondere Anlagen, Nachpflanzung und Schonung der jung heranwachsenden Stämme wird man beweisen können, nicht nur auf sich, sondern auch auf die Nachkommenschaft gedacht zu haben.

Vogelbeerbaumholz ist von mittelmäßiger Schwere, aber dennoch hart und zähe genug, um gute Kohlen zu geben, wiewohl es als Brennholz in geringerer Achtung steht. In einigen Gebirgsgegenden, wo dieser Baum häufig vorkömmt, hatte er das nämliche Schicksal, wie der Ahorn gehabt; und es läßt sich nicht ohne Grund muthmaßen, daß die mindere Erscheinung der so beliebten Krammetsvögel, welche ihre Lieblings- und Lockspeise nicht mehr so reichlich finden, der Vertilgung dieser gewiß nicht unnützen Holzart, die dort der Unverständigkeit der Kohlen- und Aschenbrenner preisgegeben ward, einiger Maßen zuzuschreiben sey.

Der kleine deutsche Ahorn mißt sich in Hinsicht der Schwere und Güte der Kohlen mit andern harten Holzarten. Das Holz ist zäh und hart, wiewohl im Feuer weniger anhaltend; das flüchtige Wesen wenig, die Kohlen und Asche ergiebig. Man hat aber diese Holzart in den meisten Gegenden Deutschlands (Thüringen ausgenommen, wo die Klafter ausgesuchter Stäbe zu gedrehten Peitschenstöcken mit 15 Rthl. 18 Gr. im Gold bezahlt wird) bisher ganz mißkannt *). In Gebüschen und an lebendigen Zäunen kömmt sie nur als Strauchwerk, und unter andern Laubhölzern auf bergichten Gegenden an großen Flüßen entweder von andern Bäumen unterdrückt, oder von Holzfrevlern geschändet vor. Würde man sich würdigen, auf diese vom Stockausschlage in einem 15 — 20 jährigen Umtrieb schnell wachsende Holzart in gewissen Revieren besondere Rücksicht zu nehmen, vielleicht könnte hiedurch die Absicht einer kurzzeitigen Benützung sowohl auf nützbares Holz, als Kohlen und Asche am ehesten erreicht werden. Aber in 15 — 20 Jahren! — Sind zu erleben. — Holz wächst nicht wie Korn in einem Jahre zum Gebrauch — Wer nicht säen will, soll auch nicht aerndten — — —

So viel wissen wir nun aus der allgemeinen Erfahrung von dem Werthe des Brennholzes, der Kohlen und der Asche unserer deutschen Bau- und Baumhölzer. Allein, wie gesagt, es sind uns noch viele Versuche und Proben übrig, um ein gründliches Resultat im Großen herauszubringen, zumal, da auf die Beschaffenheit des Holzes, auf eine geschickte Verkohlung, und den Gebrauch der Kohlen selbst so vieles ankömmt.

Indeß erkennt man eine gute Kohle in ihrer Art, wenn sie hart, blank oder stahlblau, und klingend ist, im Bruche lebhaft glänzt, wenig abfärbt, und die Textur des Holzes noch genau zeigt. Jemehr demnach eine Kohle feineres Brennbare (denn das grobe Brennbare oder der flammenerregende Stoff und die übrigen Bestandtheile, als Wasser- und Sauerstoff, verlieren sich im Meiler oder gedämpften Feuer) nach dem Brande enthält, und je richtiger das holzige Wesen zerstört ist, desto besser ist sie. Eine Kohle ist demnach nichts anderes, als ein vormaliges Stück Holz, dessen Gewebe (d. i. die wäßerigen und öligen Theile) durch Feuer zerstört worden ist.

Man

*) In mehrern Gegenden ist diese Ahornart unter dem Namen Gänsefußbaum bekannt; weil ihr Laub einem Gänsefuße gleicht. In vielen andern Gegenden heißt sie Maßern, Maßholder, Maßlieben, Wasserhülse.

Man sieht schon, daß hier nur von reinen vegetabilischen Kohlen die Rede ist. Es giebt aber noch vermischt-vegetabilische: Torfkohlen; Rein-fossilische: Steinkohlen, und abermal vermischt-fossilische Holzkohlen, welche eigentlich in der Mineralogie ihren Platz behaupten.

Die Eigenschaften einer rein vegetabilischen Kohle sind, daß sie in einem völlig verschlossenen Gefäße mehr, als irgend ein anderer Körper feuerbeständig sind. Eine reine Kohle von gutem Holze giebt keine rauchende Flamme und Ruß. Sie entzündet sich nur durch ein Glühfeuer, erhält aber doch den höchsten, gleichen, auch beständigsten Grad des heftigsten Schmelzfeuers, wozu das Holz selbst nicht hinreichend ist. Im Glimmen verursachet sie von dem noch übrigen Antheile brennbarer Materie einen erstickenden Dampf, der schädlich ist, und in engen, verschlossenen Zimmern, Hütten, Kellern ꝛc. in Rücksicht der fixen Luft tödtlich werden kann. Das Holz verfault in der Erde, und wird wieder zu Erde; die Kohlen aber dauern in der Erde Jahrhunderte aus, ohne in Verwesung überzugehen. Ja nicht einmal wagt sich ein Insekt daran; daher sie denn schon von langen Zeiten her als ein starker Beweis unter die Gränzsteine gelegt worden. Doch hat man durch chemische Versuche wahrgenommen, daß die Salpetersäure eine Art von Auflösung oder Zerfressung einer Kohle hervorbringe. Holz bricht am leichtesten nach der Richtung der Fasern: aber Kohlen brechen nach jeder Richtung gleich leicht, und haben so erstaunlich viele Poren, daß, obwohl ihre ordentliche Lage über quer ist, man leicht durchblasen, und durch ein kurzgebrochenes Stück mit einem Vergrößerungsglase das Tageslicht sehen kann. Hieraus wird die Schwärze der Kohlen begreiflich; denn wenn ein Körper viele Poren hat, die das Licht nicht zurückwerfen, muß er nothwendig schwarz scheinen, weil die Schwärze nichts anders, als eine Beraubung des Lichtes, oder ein Mangel der Zurückstrahlung ist.

Das Kohlenbrennen, oder die Kunst des Verkohlens, der noch manche nützliche Veränderungen bevorstehen mögen, wollen wir den eigentlichen Geschäftsmännern, den sogenannten Kohlbrennern oder Köhlermeistern überlassen. Nur einige Maßregeln, wie das Kohlwesen nach den Grundsätzen einer guten Forstökonomie einzurichten sey, mögen hier nicht am unrechten Orte stehen.

1. Soll das Kohlwesen im Großen entweder zum Betrieb der Hütten- und Schmelzwerke, oder zum Handel für's Ausland (der aber nur dann Statt finden kann, wenn im Lande keine, oder nur wenige Schmelzhütten und Hammerwerke, und Ueberfluß am Holz bey ordentlicher Forstwirthschaft sich befinden) getrieben werden; so muß man die Körste auf eine kluge und wohlüberlegte Art in gewisse jährliche Schläge oder Gehaue eintheilen, damit jährlich das Holzquantum nachhaltig abgegeben werden kann. Widrigenfalls läuft man Gefahr, mit der Zeit junges oder nicht haubares Holz, zum Ruin des Forstes, und des Hüttenwesens anzugreifen. Dieses muß und wird endlich entscheiden, ob die Nachhaltigkeit mehr durch die Aufsicht und Wirthschaft des Staates, oder durch die Veräußerung der Staatswälder in den Händen der einzelnen Eigenthümer bezweckt werde.

2. Die Kohlenschläge sollen nicht an bewohnten Ortschaften, oder Städten, wo Mangel an Brennholz zu befürchten ist; sondern in mehr entfernten Waldungen angelegt werden; indem die Kohlen weit leichter und mit weniger Kosten, als Brennholz fortgeschaft werden können.

3. Sofern das Kohlenbrennen in Laubhölzern vorgenommen wird, so muß man sein Augenmerk hauptsächlich auf den zukünftigen Stockausschlag richten, und nebst den ohnehin alten auch jüngere oder solche Stämme, die abständig oder Kopfdürr werden wollen, aber doch noch Hoffnung zum Stockausschlage geben, hinwegnehmen; doch so, daß immer Schatten für den jungen

Aufschlag vorhanden ist. Widrigenfalls geräth man in den verdrüßlichen Zustand, daß man entweder auf den langsamen Anwuchs aus Saamen warten, oder gar durch Umreißen des Rasens und des Unkrautes zum Säen oder Pflanzen nicht ohne schwere Kosten seine Zuflucht nehmen muß.

4. Den Regeln einer guten Forstwirthschaft gemäß muß fleißig darauf gesehen werden, daß die Holzhauer oder Köhler die Stämme so tief als möglich bey der Erde nach dem vorgeschriebenen Maaße und mit der Vorsicht weghauen, daß sie kein Bauholz, Blöcherbäume, oder sonstiges Nutzholz, das mit dem Waldeisen besonders gezeichnet wird, zu Kohlholz nehmen — die Stammenden, starken Aeste, Zacken und Reißig nicht verschleudert, sondern zur Füllung und Bedeckung der Kohlenmeiler verwendet — das Gehau oder der Schlag wegen des Wiederanfluges zeitig in Ruhe gesetzt, — und endlich, daß an bergichten Orten nach forstmäßiger Anweisung das Fällen des Kohlholzes von unten angefangen werde.

5. Die Jahreszeit, wann das Kohlholz gefällt werden soll, ist dahin zu bestimmen, daß Laubholz im Frühlinge nach dem Frost vom März bis in den April hinein (um dem Stockausschlage nicht nahe zu treten) und Nadelholz vom Anfange des Novembers bis zu Ende März des folgenden Jahres zu hauen sey. Zur allgemeinen Regel dient, daß nur jenes Kohlholz, welches weniger wäßerige Theile und mehr gummöse, harzige, feuerunterhaltende Bestandtheile — und diese außer der Saftzeit am meisten hat, harte und gute Kohlen gebe. Es darf daher das Kohlholz beym Meilergebrauche weder zu grün- oder frisch, noch zu trocken (faules ist ohnehin untauglich) sondern nur halb dürr, d. i. auf einen gewissen Grad ausgetrocknet, einige Monate gelegen oder geschwunden seyn.

Es können aber Fälle eintreten, wo man zu verschiedenen Absichten bald harte, bald weiche Kohlen braucht; und da muß man aus der Noth eine Hülfe machen, und aus hartem Holze weiche — aus leichtem Holze aber harte Kohlen zu erhalten suchen. Es darf demnach das harte Holz nur länger gelegen, oder beym Verkohlen durch allzustarkes Feuer gelitten, oder beym Abkühlen in dem Meiler um 4 Wochen später verraucht haben, so können diese Kohlen, sonderlich, wenn in der Verkohlungszeit viel zu trockne oder gar zu naße Witterung eingefallen ist, als Kohlen von leichtem Holze angesehen, und den Mangel weicher Kohlen beym Frischfeuer ersetzen. Da hingegen Kohlen von weichem Holze (diese Maßregel findet vorzüglich bey der Tanne und Fichte Statt), wenn es gesund gewesen und die Verkohlung gerathen ist, bey Hoch- oder Blauöfen statt der harten zu gebrauchen sind.

6. Die Zeit des Verkohlens selbst muß weder zu früh im Jahre angefangen, noch zu spät in den Winter hinein (am besten vom Juny bis Mitte Oktober) gestattet werden. Fängt man zu früh an, so sind Holz und Erde noch größtentheils wäßerig, und die Wege zur Abfuhr schlecht. Treibt man es aber zu spät, so sind die Nächte lang und die Kohlen werden wegen der einfallenden Nebel, Näße und Sturmwinde desto schlechter.

7. Eine gute, brauchbare Kohle verlangt beym Aufbewahren eine trockne und keine feuchte Stätte. Daher sind in Rücksicht einer guten Wirthschaft, sonderlich bey Hüttenwerken, wo Vorrath an Kohlen seyn muß, einfache mit Brettern beschlagene Hütten oder Schupfen, wo die Luft durchstreichen, und bey entstehender Feuersgefahr eher Rettung geschaft werden kann, besser und zuträglicher, als gemauerte Gebäude, wo die Mauern bey abwechselnder Witterung schwitzen, und den Kohlen ihre Feuchtigkeit mittheilen.

8. Endlich ist fleißige und beständige Aufsicht sowohl über die Köhler, als Potaschenbrenner höchst nothwendig; theils damit kein Holzfrevel unterlaufe, theils auch um aller Feuersgefahr, die bey dürrer Sommerszeit leicht entstehen könnte, vorzubeugen.

Was es übrigens für eine Beschaffenheit mit dem Köhlerlohne, Kohlenmaße, und beym Fuhrlohne haben soll, hängt von der Einrichtung und dem Gebrauche eines jeden Landes und Ortes ab, und muß theils nach der Lage der Waldungen und Beschaffenheit des zu verkohlenden Holzes, theils auch nach andern Lokalumständen bestimmt werden.

II. §.

Von einigen cryptogamischen Gewächsen auf den Blättern der Bäume.

Viele cryptogamische Gewächse: z. B. Flechten, Pilze, Moose ꝛc. haben die Leser meiner Naturgeschichte und Abnehmer der Holzbände bisher als Schmarozerpflanzen auf und an den bis jetzt beschriebenen Bau- und Baumholzarten kennen gelernt. Noch sind wir aber nicht am Ende. Es giebt an der Rinde, am faulen Holze, und vorzüglich auf den Blättern, sie mögen grün oder welk seyn, eine Menge besonders merkwürdiger Geschöpfe, die in alten Zeiten nicht einmal einer Aufmerksamkeit gewürdiget, daher wenig oder gar nicht gekannt, und selbst von den Botanikern aus Verachtung in die letzte Klasse des Gewächsreiches versetzt wurden. Erst vor wenigen Jahren haben verdienstvolle Männer, welche einsahen, daß in der Haushaltung der Natur alles groß, und nichts umsonst da ist, auf diese wunderbaren Gewächse, man nennt sie Pilze, einen schärfern Blick geworfen, und in der Kenntniß derselben, so wie überhaupt in der Botanik, eine große Lücke ausgefüllt. Diesen verdanken wir eine Reform in der Cryptogamie, und wo nicht ganz befriedigende Aufschlüsse, doch bestimmte Namen dieser so wenig geachteten und untersuchten Gewächse, die bisher ganz fehlten.

Eine weitläufige Anzeige aller Theorien, die bis jetzt von den gelehrten Naturforschern über das Fruktifikationsgeschäft, und die besondern Eigenschaften der Pilze aufgestellt wurden, liegt zu weit außer den Gränzen dieses Nachtrages, und es mag genug seyn, davon nur die wichtigsten hier anzuführen.

Anfangs hielt man die Pilze für eine bloße Gährung faulender, vegetabilischer Stoffe, die bey den Blättern von einer unterdrückten oder gehemmten Ausdünstung ihren Ursprung hätten. Man sah also dieselben nur für das Werk zufälliger Ursachen, und für keine besonderen Gewächse an, die unmittelbar aus der Hand des Schöpfers hervorgegangen wären.

In neuern Zeiten erklärte man sie nach dem richtigen Grundsatze: Alles, was lebt, entsteht aus Eyern, omne vivum ex ovo, als für sich bestehende Gewächse; und wirklich hat es der unermüdete Fleiß einiger Naturforscher so weit gebracht, daß nicht nur bey den meisten cryptogamischen Gewächsen z. B. Flechten, Moosen ꝛc. Saamen, Blüthen- und Geschlechtstheile, die man vorher hartnäckig-bestritt, sondern auch bey Pilzen und Schwämmen eine Art von Saamen, wodurch sie sich selbst fortpflanzen, wahrgenommen wurde. Nur bey diesen letztern war man noch nicht so glücklich, etwas ausfindig zu machen, was einer Blüthe ähnlich wäre.

Daher sind vor Kurzem scharfsinnige Naturforscher auf den Gedanken verfallen, daß die Pilze unter den Vegetabilien das seyn möchten, was die Band-Blasenwürmer, Armpolypen ꝛc. unter

 den

den Thieren sind; nämlich: geschlechtlos und eyerlegend: welches einige sogar bewogen hat, ein Mittelreich einzuführen; indem sie dergleichen Geschöpfe weder für das Thier- und Stein-, noch für das Pflanzenreich geeignet wissen wollen.

Nach der neuern Theorie sind demnach die Pilze nichts anders, als plantae gemmiparae und plane asexuales, d. i. sie sind sowohl männlicher als weiblicher Geschlechtstheile für beständig beraubt, haben folglich auch keinen Saamen, sondern pflanzen sich durch knospenartige Fortsätze fort. Die Saamen, welche ihnen sonst zugeeignet wurden, sind nichts anders, als staubartige oder feilspänähnliche d. i. mit kleinen Deckblättchen bekleidete Knospen (Brut) aus der Gattung Propaginum (Fortsätze), welche aus der Oberfläche der erwachsenen Pflanzen hervorsprossen, und ohne alle Verwandlung zu Stämmen den Mittelpflanzen ähnlich heranwachsen. Ja bisweilen stellen sie noch mit der Mutter zusammenhängend schon das Bild derselben im Kleinen dar. Man nennt auch solche Pflanzen lebendig-gebährende: Plantae viviparae.

Indeß behaupten die Pilze unter den natürlichen Familien des gesammten Gewächsreiches ihren standhaften Platz, und werden von den neuern Botanikern in die erste Klasse d. i. unter die Pflanzen ohne Luftgefäße und Saamenlappen oder Acotyledonen aufgenommen, die etweder aus bloßem Zellgewebe, oder aus diesem und einzelnen unvollkommenen Bastbündeln bestehen, keine zweyerley Befruchtungswerkzeuge oder verschiedene Geschlechtstheile haben, und bey ihrer ersten Entwicklung keine Saamenlappen oder Kernstücke zeigen.

Wir wollen nun einige derselben, welche sich auf den Blättern der bisher beschriebenen Bau- und Baumholzarten unsern Augen darstellen, nach des H. Persoon's System in seiner Synops. method. Fung. P. I. et II. kennen lernen. Zugleich aber muß ich die Anmerkung dieses unermüdeten Naturforschers wiederholen, daß es nämlich sehr schwer hält, bey dergleichen einfachen Gewächsen die bestimmten Charaktere jedesmal richtig anzugeben; indem wir mit freyem Auge größtentheils nichts anders, als ungestaltete Flecken oder Punkte sehen; und die charakteristischen Kennzeichen nur unter dem schärfsten Mikroskop zu suchen sind. Zudem werden einige derselben leicht abgenützt, oder sie vertrocknen zum Theile. Ich werde mir alle Mühe geben, diese natürlichen Gegenstände dem gegenwärtigen, besonders für die Abnehmer meiner Holzbände hiezu eingerichteten Nachtrage so vollkommen und deutlich, als nur möglich ist, nach den angegebenen Numern vorzustellen. Nur wünsche ich, daß dieselben zur Zeit der Reife im Freyen selbst auf- und untersucht werden mögen.

Unter die erste Klasse (Pilze, Fungi angiocarpi, oder solche, die meistens häufige Brut in sich enthalten) und unter die erste Ordnung (knoperlige Pilze mit gallertartiger Brut, Fungi sclerocarpi d. i. härtliche Pilze; deren innere Masse (die Brüche) weich, und im feuchten Zustande öfters gallertartig ist) zählt Herr Persoon den

Rundpilz, Sphaeria.

Der Charakter desselben ist nach H. Bertuch: Rundliche Brutbehälter, Büchsen oder Hauben, mit oder ohne Mundstücke und Mündungen, nackt, oder verschiedentlich bekleidet, einzeln oder mehrfach angehäuft, und mit einem gemeinschaftlichen, dickern oder dünnern Unterlager (einem Polster) von sehr verschiedener Gestalt und Masse, und mehr oder weniger in dasselbe versenkt, so daß oft nur die Mundstücke hervorragen; beherbergen in ihrem Innern eine im feuchten Zustande gallertige Masse (die Brüche), die meistens aus den Mundstücken hervorgetrieben wird, und aus kleinen, mit dem bloßen Auge nicht erkennbaren Brutbehältern besteht, deren jeder meistens mehrere Brutkörnchen umschließt.

H.

H. Persoon zählt uns 184, und H. Bertuch noch weit mehrere Arten von Rundpilzen auf, die aber größtentheils auf der Erde, an Krautstengeln, Rosen, an Baumzweigen, Aesten, und am faulen Holze, oder faulenden Stöcken gefunden werden. Wir wollen uns einsweilen auf jene, welche ihren Standort auf den Blättern haben, hier einschränken.

Nro. 1. Gefranzter oder Hornbaumblatthausiger Rundpilz, Sphaeria fimbriata, seu carpini. Er wird von H. Persoon in seiner Synops. method. Fung. P. I. S. 36. Nro. 64. im fünften Abschnitt folgendermaßen beschrieben: Blatthausig, beynahe schneckenförmig, mit kleindornichten, keulförmigen, an der Basis mit einer weißlichen Franze umgebenen Mundstücken. Man sieht nämlich den Sommer hindurch auf den noch grünen Blättern des Hornbaumes schwarzbraune Flecken, und in diesen oder auch außer denselben einzelne und auch in einem unregelmäßigen Häufchen dicht beysammenstehende schwarze Knöpfchen, welche im Herbst dornichte, aufwärts dichte, und an der Basis mit aus der Oberhaut der Blätter entspringenden Franzen umgebene Mündungen hervortreiben. Man muß aber diesen kleinen Pilz nicht in jenem wolligen Wesen zwischen den Adern und Rippen der Blätter suchen; vielmehr wird ihn ein scharfes Auge nicht selten am äußersten Rande der Blätter entdecken. Späterhin öffnen sich die Mündungen, und streuen ihre Brutkörnchen aus. Wohin, oder wie sie im folgenden Jahre wieder auf die frischen Blätter des nämlichen Baumes kommen, dieß bleibt noch ein Geheimniß der Natur, so wie wir nicht wissen, wo und wie manches Insekt oder Ungeziefer auch in dem reinsten Orte einnistet. Und doch wird es in unsern Tagen wohl keinem mehr einfallen, daß auch nur das unbedeutendste Insekt aus Nichts, vom Kehricht, oder von selbst entstehe.

Nro. 2. Bärtiger Rundpilz, Sphaeria barbata: Einfach, blatthausig, mit etwas nackten, an der Basis mit gestralten Haaren umgebenen Brutbehältern, und kleindornichten an der Spitze in Fäserchen zertheilten Mündungen. Pers. Nro. 117. Er kömmt sehr selten auf abgefallenen Eichblättern vor. H. Persoon bemerkt, daß ferner zu untersuchen sey, ob sich dieser Pilz in Rücksicht der standhaften Mündungen, und der strieglichten Basis, oder der Fläche, welche mit dicht angepreßten kleinen Borsten besetzt ist, standhaft erhalte; indem sich auch mehrere Individuen ohne Borsten dabey einfinden. Man findet ihn mehr auf solchen Blättern, die an den im Sommer abgebrochenen Zweigen und Aesten hangen bleiben, als auf der Erde unter dem abgefallenen Laube.

Nro. 3. Röhrenförmiger Rundpilz, Sphaeria tubaeformis: Einfach, blatthausig, mit sammt der Oberhaut hervorstehenden, eyrunden Brutbehältern und kleindornichten, aufrechten, fast röthlichen Mündungen. Pers. Nro. 118. Die abgefallenen Blätter der Büche, des Hornbaums und der Birke, gegen das Licht gehalten, strotzen zuweilen von kleinen, kaum sichtbaren Dörnchen. Sofern man dergleichen Blätter mit dem Vergrößerungsglase untersucht, werden überaus kleine, halbkugelrunde, dunkelrothe, oben sich spaltende Knöpfchen wahrgenommen. Durch diesen Spalt erhebt sich ein etwas dickes, fast stumpfes, glattes, gleiches, beynahe aufrechtes, dunkelrothes Dörnchen oder Stielchen, welches eine aus Gallerte vertrocknete Substanz verräth. Tode.

Nro. 4. Borstenmauliger Rundpilz, Sphaeria setacea: Einfach, blatthausig, mit zerstreuten, unter der Blatthaut versteckten Brutbehälter und etwas hervorstehenden, borstigen, verdünnten Mündungen. Pers. Nro. 120. Er kömmt im Frühling auf abgefallenen Eichblätten, aber selten vor. Dergleichen Blätter, wenn sie mit dem Vergrößerungsglase untersucht werden, stellen kleine, schwarze, meistens halbschiefe Borsten vor, welche die Mündungen der innerhalb der Blättersubstanz verborgene Brutbehälter ausmachen. Die Brutbehälter selbst aber kommen in geringerer Anzahl zugleich vor, und stehen von einander ab.

Nro. 5. Pastettenförmiger Rundpilz, Sphaeria artrocreas: Blatthaufig, einfach, zerstreut, schwarz, zizenförmig, im Trocknen gewölbt-geebnet, mit einer ringelartigen Falte. Pers. Nro. 150. (kurzmündige, Brachystomae). Man findet ihn auf abgestorbenen Büchenblättern, und auch, so viel mir scheint, auf den noch grünen Blättern des Traubenkirschbaumes (Prunus padus). Das freye Aug sieht nur kleine, schwarze, zerstreute Knöpfchen oder Punkte, welche aber, mit dem Vergrößerungsglase untersucht, zizen- oder warzenförmige Brutbehälter vorstellen. Wenn sie älter werden, und zusammen fallen, wird ihre halbkugelförmige Form bald mehr, bald weniger platt; indem die Falte alsdann das Wärzchen oder Bläschen fast in der Mitte ringelartig umzingelt, so, daß der kleine Pilz einiger Maßen die Gestalt einer kleinen Pastette annimmt. Tode.

Nro. 6. Rothmauliger Rundpilz, Sphaeria erythrostoma. Einfach, blatthaufig, mit verdeckten Brutbehältern und etwas hervorstehenden, fest zusammen sitzenden röthlichen Mündungen. Pers. Nro. 158. Er kömmt auf trockenen noch an den Aesten hangenden Blättern des Vogelkirschbaums (Prunus avium) im Frühling vor. Die Brutbehälter stecken ganz in dem Mark der Blätter, deren Mündungen hornförmig, gleichsam verhärtet, stumpf, rothbraun und walzenförmig erscheinen.

Nro. 7. Fadenbüscheliger Rundpilz, Sphaeria dematium: Einfach, fleckenförmig, mit sehr kleinen, häufigen, etwas ebenen Brutbehältern, welche in der Mitte mit aufrecht-ausgebreiteten Haaren bedeckt sind. Pers. Nro. 171. (Ohnmündige, Astomae). Man findet ihn an trocknen Kräuterstengeln, auf den Blättern der Pappeln und Saalweiden. Auf letztern erscheinen die Brutbehälter wie greisgraue Flecken, die ein wenig bedeckt, schwarzglänzend, und mit fast verbundenen, gleichfarbigen Haaren überzogen sind. Diese sind etwas steif, und neigen sich, daher denn der Pilz unter dem Suchglase einem Fadenbüschelpilz (Dematium) gleichet.

Nro. 8. Fleckenförmiger Rundpilz, Sphaeria maculiformis: Blatthaufig, einfach, mit fast versenkten, kleinen, halbrunden, in einem ungleichen schwarzen Flecke zusammen gehäuften Brutbehältern. Pers. Nro. 174. Er kömmt auf vertrockneten Büchen-, Ahorn- und Ulmenblättern vor, zwischen deren Adern er bald größere, bald kleinere Flecken verursachet.

Nro. 9. Punktförmiger Rundpilz, Sphaeria punctiformis: Einfach, blatthaufig, punktförmig mit zerstreuten, hinsinkend-nabelförmigen, etwas glänzenden Brutbehältern. Pers. Nro. 175. Man findet ihn häufig auf abgefallenen Eichenblättern, die daher allenthalben schwarz punktirt erscheinen. Um diese Punkte deutlicher zu beobachten, muß man das Vergrößerungsglas zu Hülfe nehmen.

Nro. 10. Zweifelhafter Rundpilz, Sphaeria ambigua: oberflächliche, in einem weißen Fleck sitzende Punkte, die auf vertrockneten Eichblättern schmarozen. Pers. ibid. γ. Man sieht nämlich auf den abgefallenen Eichblättern gar nicht selten weiße, ungleiche, 2 — 3 Linien breite Flecken, in deren Mitte zerstreut schwarze Punkte beobachtet werden. H. Persoon zweifelt, ob diese Punkte nicht etwa von dem Anstich eines Insektes ihren Ursprung haben. Meines Erachtens gehen die kleinen Flecken, welche schon im Sommer entweder durch eine gehemmte Ausdünstung, oder vielleicht auch durch ein Insekt entstehen, eher als die übrigen Theile des Blattes in Moder über. Da aber der Moder ein Prinzip neuer Thätigkeit und neuen Lebens ist; so kann er auch den kleinen Rundpilz, oder die schwarzen Punkte zur Folge haben; so wie der Borkenkäfer nicht die Ursache, sondern nur die Folge der Baumtrocknis ist.

Nro. 11. Blattförmiger Rundpilz, Sphaeria pustula: Zerstreut, blatthaufig, blatterförmig, gelbröthlich mit einer inwendig zusammengeronnenen schwarzen Gallerte. Pers. 177. Er kömmt häufig auf den verdorrten Eichblättern vor, welche daher blatterig erscheinen. Die fleckenförmigen, dunkelröthlichen Blattern, wenn man selbe entzwey schneidet, stellen inwendig eine gallertartige, zusammengeronnene, mit den herumliegenden verhärteten Blättertheilen umgebene, wieder mit sichtbaren Brutbehältern verschlossene Materie dar.

Nro. 12. Birnblatthaufiger Rundpilz, Sphaeria hypophylla. Rebentisch. Ich halte dafür, daß dieser Schriftsteller, dessen Werke mir noch nicht unter die Augen kamen, meinen Pelz gemeynt habe. Er stellt nämlich auf den abgefallenen, oder wirklich abzufallenden Birnbaumblättern häufige, kleine, weiße Flecken vor, in welchen auf der untern Seite der Blätter (hypophylla) gewöhnlich mehrere schwarze Punkte, als auf der obern vorkommen. Dergleichen gefleckte Blätter bringt zuweilen ein Birnbaum, veredelt oder wild, in ungemein großer Menge hervor, da hingegen andere, sie mögen auf gutem oder schlechten Boden, frey oder geschützt stehen, wenige oder gar keine Merkmale davon haben. Wir können uns diese wandelbare Erscheinung eben so wenig, als die H. H. Mediziner die epidemischen Krankheiten und Muttermahlen, erklären.

Rissenpilz, Hysterium.

Charakter: ohne Unterlager oder Polster. Die Brutbüchse meistens länglich, in eine der Länge nach hinlaufende Risse aufspringend. Pers. P. I. S. 97.

Nro. 13. Fichtenzapfen-Rissenpilz, Hysterium conigenum: Hervorbrechend, klein, fast eyrund, runzlich. Pers. Nro. 15. Er kömmt an den abgefallenen, vertrockneten Fichtenzapfen häufig vor, auf deren Schuppen man schwarze Streifchen, welche die äußere Haut blasenartig aufschwellen, mit dem Vergrößerungsglase wahrnimmt. H. Persoon zweifelt aber, ob der Pilz in diese Gattung gehöre; weil er in unvollkommener Gestalt, und von oben inwendig staubartig erscheint.

Holzrandpilz, Xyloma.

Charakter: der Polster (Brutbüchse oder Haube) von verschiedener Gestalt, hart, inwendig etwas fleischig, entweder beständig verschlossen, oder endlich auf verschiedene Art gerissen. Pers. P. I. S. 103.

* Zusammengedrängte: mit mehrern Fruchtbüchsen in einen Körper verwachsen (größere).

Nro. 14. Saalweidenblattbaufiger Holzrandpilz, Xyloma salicinum: Dick, knospig, inwendig an der Basis pergamentartig, weiß. Pers. Nro. 1. S. 103. Er kömmt auf den Blättern der Saalweide meistens zugeschlossen vor. Späterhin reissen die Brutbüchsen auf, und streuen ihre Brutkörnchen gleich einem Rauch aus, die vermuthlich entweder an Baumrinden, oder auf der Erde so lange kleben bleiben, bis sie die Luft wieder an den ihnen angemessenen Gegenstand hinführt, wo sie sich aufs neue ansetzen, und als knospenartige Fortsätze wieder zu Pilze erwachsen können.

Nro. 15. Ahornblatthaufiger Holzrandpilz, Xyloma acerinum: Fleckenförmig, dünn, zusammenfließend, beynahe runzelig. Pers. Nro. 3. Er kömmt häufig auf den noch grünen Blättern des gemeinen und kleinen deutschen Ahorns vor. Zuweilen, und vorzüg-

züglich an den buschartigen Ahornstauden, sie mögen frey oder im Schatten unter andern Bäumen stehen, bleibt fast kein Laub von dergleichen schwarzen Flecken frey. Man kann nicht sagen, daß hier auf den grünen Blättern Moder im Spiele sey; auch sind sie in Hinsicht der fruchtbaren Brutmasse nicht mit einer pletorischen Krankheit wie die Muttermahlen, Rothflecken, Warzen ꝛc. zu vergleichen. Es läßt sich demnach schließen, daß in einer solchen Gegend von jeher vieler Brutstaub im Handel gewesen seyn müsse.

Nro. 16. Punktirter Holzrandpilz, Xyloma punctatum: fleckenförmig mit abgesonderten, fast runden und angehäuften Brutbüchsen. Pers. Nro. 4. Er kömmt gewöhnlich auf den Blättern des gemeinen Ahorns vor, und unterscheidet sich vom vorigen dadurch, daß seine Brutbehälter nicht so enge beysammen, sondern wie punktförmige, abgesonderte, runzlichte Knöpfchen erscheinen.

Nro. 17. Rother Holzrandpilz, Xyloma rubrum: Angehäuft, rund, fast zusammenfließend, roth. Pers. Nro. 6. Er findet sich auf den Blättern der Zwetschgen- und Pflaumenbäume häufig vor. Schon den Sommer hindurch sieht man auf den Blättern sowohl des wilden Zwetschgen- als zahmen Pflaumenbaumes (auch auf den Blättern des Schlehedorns, wiewohl etwas seltner) schöne rothe Flecken, in welchen erst zur Herbstzeit, wenn das Laub zum Abfallen geneigt ist, eine schwarze Wulst, die mit rothbrauner Masse vollgestopft ist, wahrgenommen wird. Auf der Oberfläche entdeckt man auch zuweilen undeutliche Punkte, welche vielleicht die Mündungen der in der Substanz des Pilzes verborgenen Brutbehälterbüchsen ausmachen. H. Persoon zweifelt, ob dieser Pilz in die Gattung der Holzrandpilze gehöre.

Nro. 18. Traubenkirschblatthausiger Holzrandpilz, Xyloma padi. Er hat sehr viel Aehnliches mit dem vorigen; nur sind die schwarzen Punkte, welche ausgehöhlt zu seyn scheinen, auf der untern Seite der rothen Flecken zu sehen; und diese Punkte pflegen sich nicht nur in, sondern auch zuweilen häufig außer den rothen Flecken auf dem grünen Blatte zu befinden. H. Prof. Düval in Regensburg hat mir ihn zuerst bestimmt.

Nro. 19. Birnblatthausiger Holzrandpilz, Xyloma pyrinum. Ich finde ferner auf den Blättern des Holzbirn-, Elzbirn- und Mehlbirnbaumes aufgedunsene Blattern, die zuweilen einen großen Theil des Blattes einnehmen. Da sie mit brauner Masse oder Brut vollgestopft sind, und auch zuweilen ihre Mündungen durch schwarze Knöpfchen oder Punkte verrathen, läßt sich muthmaßen, daß sie hieher gehören. In Ermanglung einer andern, von irgend einem Schriftsteller mir bekannten Erwähnung dieser Pilze, getraue ich mir nicht, dieselben weiter zu bestimmen.

** Einfache: mit einzelnen, zerstreuten, meistens abrunden, Becher- oder Punktförmigen Brutbüchsen. (Kleinere.)

Nro. 20. Becherförmiger Holzrandpilz, Xyloma pezizoides: angehäuft, rund, schwarz, am Ende geöfnet, mit einem aufgerichteten, beynahe gekerbten Rande und blaßer Scheibe. Pers. Nro. 7. Er hat meistens auf den Eichblättern, seltner auf Büchenblättern seinen Wohnsitz. Im letztern Standorte erscheint er minder vollständig, und seltner geöfnet. Ich zweifle sehr, ob mein Pilz mit diesem des H. Persoons, und nicht vielmehr mit Peziza comitialis, Sowerby engl. fung. tab. 118. übereinkomme. Auch scheint der meinige mehr das Werk eines Insekts, als ein Pilz zu seyn. Ich will darüber das Urtheil des H. M. und Prf. Schrank's in seiner Fauna boica II. B. 2 Abth. S. 213 hieher setzen. „Es erscheinen im Spätsommer auf den Blättern der Eiche tellerförmige, beyderseits flache, unten glatte,

oben

oben filzige Körper von 2 Linien im Durchmesser, oder auch darunter. Ihre Farbe ist anfänglich grün, auch schön purpurroth, und wird mit der Zeit graubräunlich, und auch braun. Sie sehen jenen kleinen Pilzen sehr ähnlich, die man wegen der acht Saamen, die sie in ihren durchsichtigen Gehäusen enthalten, Achtsaamen nennt, und ich hielt diese Eichengallen dafür, bis mich die Zergliederung eines andern belehrte. Sie sind durchaus dicht; nur im Mittelpunkte ist eine sehr kleine Höhlung, und hier ist es auch, wo sie mittels eines sehr kurzen Stielchens aufsitzen. Sie entstehen demnach durch eine Gallwespe: Cynips octosporifez, Achtsaamengallenwespe".

Nro. 21. Rundpilzförmiger Holzrandpilz, Xyloma sphaerioides: Zerstreut, punktförmig, etwas weich, mit geöfneter Scheibe und verfallenem, eingebogenen Rande. Pers. Nro. 8. Allenthalben auf den Saalweidenblättern. Von Ferne glaubt man einen punktförmigen Rundpilz zu sehen; unter dem Suchglase aber gleicht er einer Art Becherpilz (Peziza), der am Rande kraus ist. Von außen ist er schwarz, seine Scheibe aber, die selten ganz geöfnet ist, geht ins Blaße über.

Nro. 22. Weidenblatthausiger Holzrandpilz, Xyloma salignum: haufenweise zusammengedrängt, rund, dünn, an der Scheibe fast gewölbt. Pers. Nro. 10. Auf den Blättern der Saalweide. Die Halbrunden, dünnen, $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ Linie breiten Flecken nehmen beynahe die ganze Oberfläche ein.

Nro. 23. Pappelblatthausiger Holzrandpilz, Xyloma populinum: Haufenweise beysammen, an Gestalt verschieden, flach, glatt, düster, schwarz. Pers. Nro. 11. Er kömmt auf den Blättern der Schwarz- und Zitterpappel vor. Man sieht nämlich im Frühjahre auf den abgefallenen Blättern kleine, eine Linie breite Pilze von verschiedener Größe und Gestalt, die düster und schwarz sind, und hier und da eine aschfarbene Scheibe haben.

Nro. 24. Concentrischer Holzrandpilz, Xyloma concentricum: Einfach, mit kleinen, runden, niedergedrückten, halb kegelförmigen, rußig-aschgrauen, concentrischen Brutbüchsen. Pers. Nro. 12. Auf den halbvertrockneten Blättern der Zitterpappel. Im Sommer sieht man nur einen $\frac{1}{2}$ Zoll breiten, vertrockneten Fleck. Die Brutbüchse reißt am Ende auf.

Nro. 25. Büchenblatthausiger Holzrandpilz, Xyloma fagineum: Klein, zusammengedrängt, schwarzglänzend, rund, fast niedergedrückt, gefaltet. Pers. Nro. 13. Er stellt auf der Unterseite abgefallener, vertrockneter Blätter schwarze, zusammengedrängte Punkte vor.

Nro. 26. Erlenblatthausiger Holzrandpilz, Xyloma alneum: Klein, zerstreut, fast rund, gefaltet. Pers. Nro. 14. Er kömmt auf den noch grünen Blättern der Schwarzerle, aber etwas seltner im Sommer vor, wo sich schwarze, abstehende Punkte zeigen.

Nro. 27. Birkenblatthausiger Holzrandpilz, Xyloma betulinum. Er erscheint auf den Birkenblättern etwas selten, aber dort, wo er sich zeigt, desto häufiger, und stellt auf der Oberfläche der Blätter sehr viele bald einzelne, bald zusammengedrängte, gefaltete Knöpfchen oder Punkte vor. Diesen Pilz, den H. Prof. Düval in Regensburg zum erstenmal bestimmt hat, finde ich in den mir bekannten Schriftstellern noch nicht beschrieben.

Nro. 28. Lindenblatthausiger Holzrandpilz, Xyloma tiliaceum. Er stellt auf den grünen Lindenblättern häufige, ungleiche, fast glatte, schwarze Flecken vor.

Nro. 29. Wallnußblatthaufiger Holzrandpilz, Xyloma juglandis. Man sieht auf der Unterseite abgefallener Wallnußblätter häufig zerstreute, niedergedrückte schwarze Punkte, die zuweilen in einander fließen. Diese beyden letztern finde ich ebenfalls noch nicht beschrieben, und es steht im Zweifel, ob sie hieher gehören.

Mehlpilz, Sclerotium.

Charakter: Vollgestopft, von Gestalt verschieden, inwendig glatt, mehlig, von außen bey einigen endlich runzelig. Pers. P. I. S. 119.

Anmerkung. Dieß ist jene Pilzgattung, welche unter dem Namen Mehlthau bekannt ist, und bey Linn. Syst. veg. 15, p. 1020 als Mucor Erysiphe angeführt ist. Man sieht nämlich Blätter von verschiedenen Baumarten, die gleichsam mit weißem Mehl bestreut sind, und auf dieser mehligen Substanz sehr kleine Knauls oder Knöpfchen, die Anfangs trübgelblich, dann braun, und endlich fast ganz schwarz werden. Einige derselben verursachen, daß die Blätter hinwelken, andere aber nicht.

Die Begriffe von dieser Erscheinung waren bisher so unbestimmt, daß man sich nicht wundern darf, wenn Mehl- und Honigthau bald mit einander verwechselt, bald für Eines gehalten wurden. Honigthau ist ein durchsichtiger süßer Saft, der sich bey heißem Wetter häufig auf den Blättern einfindet, selbe ganz klebrig macht, und, wenn Regen ausbleibt, zum Abfallen nöthigt. Dieser süße Saft kömmt, nach Einigen, aus den Poren der Blätter, in deren besondern Drüsen er abgesondert wird, und in einem gewissen Grade der Wärme transpirirt, worauf sich erst die Blattläuse einfinden. Nach Andern aber entsteht er von den Blattläusen selbst; indem diese den Saft der Blätter einsaugen, und eben diesen animalischen Saft, der nun süß wird, vermittelst der beyden Röhrchen, die sich an ihrem Hintertheile befinden (vielleicht auch aus dem After) häufig von sich spritzen; zugleich wollen sie den Mehlthau, oder den weißen Puder für nichts anderes, als für an der Sonne und Luft verbleichte Blattlausbälge, womit ihre zahlreichen Völker die Blätter bestäubten, ohne weiters erklären. Unser Mehl- oder Knaulpilz nimmt von allen diesen keinen Antheil; denn er ist weder süß und klebrig, noch hat er sein Daseyn von Blattläusen, oder Blattlausbälgen. Vielmehr läßt sich muthmaßen, daß auf den Blättern eine Gährung vorgegangen sey, die entweder die Saftgefäße verstopft, und die Transpiration auf einmal gehemmet — oder Regen, Thau, Schwefeldämpfe ꝛc. haben durch die Brechung der Sonnenstrahlen eine üble Wirkung auf die Blätter gemacht. Aber eben diese Wirkung oder Gährung veranlaßt in den Blätterstoffen eine Veränderung, deutet auf Zerstörung und Moder hin, und nun nimmt eine Art Pilz, dessen Brut entweder schon da war, oder durch die Luft herbeygeführt wurde, seinen Platz ein.

Man glaubte ehedem, daß dieser sogenannte Mehlthau ansteckend oder epidemisch sey. Die Erfahrung aber zeigt, daß, obwohl zuweilen von der mehligen Bestäubung kein Blatt an einem und dem nämlichen Baume verschont bleibt, doch andere, gleich darneben stehende ganz davon befreyt sind. Einige behaupten auch, daß man bey einem längern Verweilen unter einem solchen Baume ein unangenehmes Gefühl, und eine gewisse Mattigkeit empfinde. Dieß mag auch seine Richtigkeit haben, wenn der Aufenthalt zu eben der Zeit geschieht, wo die Blätter wegen Hemmung der Transpiration nicht mehr im Stande sind, die eingenommene Luft gehörig zu zersetzen, den Sauerstoff abzuscheiden, und reine Lebensluft (Sauerstoffgas) auszudünsten, sondern nur kohlengesäuertes Gas mit Stickgas ausdünsten, wodurch die umgebende Luft allerdings verdorben wird, und unangenehme Empfindungen nebst Mattigkeit erregen muß.

Also einige Arten von Mehlpilz.

Nro. 30.

Nro. 30. Eichenblatthaufiger Mehlpilz, Sclerotium quercinum: Blatthaufig, zerſtreut, halb kugelförmig, gewölbt, glatt, dunkelblaß, in's Schwarze ſpielend. Pers. Nro. 13. Er kömmt im Sommer auf abgefallenen, trocknen Eichenblättern vor, denen er zur Hälfte anhängt. Seine Breite beträgt 1 $\frac{1}{2}$ Linie, und von etwas harter Subſtanz.

Nro. 31. Pappelblatthaufiger Mehlpilz, Sclerotium populeum: Blatthaufig, haufenweiſe zuſammengedrängt, faſt niedergedrückt, fleiſchfarbenroth, dann ſchwärzlich, an Geſtalt verſchieden, beynahe rund, oder winklicht-zuſammenfließend. Pers. Nro. 14. Er erſcheint im Frühling auf den Blättern der Zitterpappel. Die düſtern Blüthen nehmen faſt die ganze Oberfläche der Blätter ein, und werden im trocknen Zuſtande faſt ſchwarz. Friſch oder angefeuchtet ſind ſie beynahe fleiſchfarben.

Nro. 32. Weidenblatthaufiger Mehlpilz, Sclerotium salignum. An den Bächen ſieht man nicht ſelten Weidenbäume, vorzüglich Lorbeer- und Bachweiden, deren Blätter von Weitem ganz weiß, und wie mit Mehl beſtäubt erſcheinen. In dieſen weißen Flecken befinden ſich ebenfalls viele kleine, ſchwarze Knauls oder Knöpfchen, welche vermuthen laſſen, daß dieſer Pilz hieher gehöre, obwohl ich ihn noch nirgends beſtimmt geleſen habe.

Schlauchpilz, Aecidium.

Charakter: Die Brutbüchſen (ungeſtielte) ſichtbar, walzenförmig, häutig, mit einer gezähnten Mündung, endlich aufgeriſſen, der Brutſtaub mehlig, nackt (Schmarozend auf den Blättern.) Pers. P. I. S. 204.

* Gehäufte: mit in einem Büſchel zuſammen gedrängten und auf den Blättern einen kruſtenförmigen Fleck verurſachenden Brutbüchſen.

Nro. 33. Gehörnter Schlauchpilz, Aecidium cornutum: Gelblich mit ſehr langen, gekrümmten, olivenfarbig-grauen Brutbehältern. Pers. Nro. 1. Man findet ihn, und zwar zuweilen häufig auf den noch grünen Blättern des Vogelbeerbaumes, auf deren Oberfläche ein ſafrangelber, oder auch dunkelrother Fleck zum Vorſchein kömmt; auf der untern Seite aber bemerkt man einen gepolſterten Knopf, aus welchem die Brutbüchſen, wie kleine Borſten, in der Länge von anderthalb Linien, zerſtreut hervorbrechen, und woraus der Brutſtaub, wie aus einem Schlauch, entflogen iſt.

Nro. 34. Gegitterter Schlauchpiz, Aecidium cancellatum: Höckerig, braunroth, mit Büchſen, die am Ende in oben verbundene Riſſe geſpalten ſind. Pers. Nro. 2. Er hat ſeinen Wohnſitz auf den Blättern des Birnbaumes, ſowohl des wilden, als veredelten, des kränkelnden, als geſunden, wiewohl im letztern Falle etwas ſeltner. Den Sommer hindurch ſieht man auf den Blättern dieſer Bäume nur bleichgelbe, oder rothpunktirte Flecken; dann erſcheinen auf ſelben braunrothe Höcker, oder Knöpfe, die endlich mit ihren dicken, kegelförmigen Brutbüchſen hervorragen, und zuletzt bey der Reife im Herbſt in parallellaufende, oben zuſammenhängende Fäden an den Seiten aufſpringen. Die verſchloſſenen Brutkörnchen ſind gleichfalls braun- oder braunroth.

Brandpilz, Vredo.

Charakter: ohne Brutbüchſen. Ein blaßer verwiſchlicher Brutſtaub. Die Brutkörnchen gleich, meiſtens kugelförmig. Pers. P. I. S. 214.

Anmerkung. Der Brandpilz wird von H. Persoon unter 4 Arten dargestellt. Die erste begreift jene in sich, die einen gelbröthlichen Brutstaub haben (Rubigo). Unter diesen nimmt der linienförmige Brandpilz einen Platz ein, Vredo linearis, der auf den Halmen und Blättern verschiedener Getreidarten Anfangs gelbbestäubte, dann schwärzliche Linien bildet, und bey dem Landmanne unter dem Namen Rost bekannt ist. Die zweyte Art enthält den Schwarzbrand, Nigredo; die dritte den weißen Brand, Albigo, wodurch andere auch den Mehlthau wollen verstanden haben; die vierte endlich den Rußbrand, Vstilago, unter welchen eigentlich der Kornbrand, Vredo segetum, der in den Aehern der Gerste, Weizen- und Haberarten vorkömmt, aber nicht mit dem Mutterkorn, Secale cornutum, oder Clavaria clavus, Schrank Flor. bav. II. Band. S. 571, verwechselt werden darf — zu rechnen ist. Da diese Pilzarten dießmal außer unsrer Betrachtung liegen, will ich nur von jenen Meldung thun, welche sich auf den Blättern unsrer Baumholzarten einfinden.

* Mit gelblichen Brutstaub (Rubigo).

Nro. 35. Mehliger Brandpilz, Vredo farinosa: Zusammenfließend, mehlicht, Ochergelb. Pers. Nro. 10. S. 217. Er kömmt auf den Saalweidenblättern häufig vor; vorzüglich an jungen Schößlingen, wo er sich sogar auf die Aeste verbreitet. Zuweilen erscheint der Brutstaub etwas größer, dicker, und von blaßer Farbe.

Nro. 36. Pappelblatthausiger Brandpilz, Vredo populina: Gedrängt beysammen, gelblich, ungleich, blasig, meistens geschlossen. Pers. Nro. 14. Er hat seinen Wohnsitz auf den Pappelblättern. Vorzüglich groß und von angenehmer gelber Farbe erscheint er auf den Blättern der Balsampappel.

Nro. 37. Birkenblatthausiger Brandpilz, Vredo betulina: Dicht beysammen, trüblich-gelb, klein, rund, geschlossen. Pers. ibid. Auf den Blättern sowohl der gemeinen als wohlriechenden Birke. Die kleinen Pilze sind etwas warzig, und oben kaum geöfnet. Einige fließen in einen gelben Fleck zusammen.

Blätterschwamm, Agaricus.

Unter den Blätter- und Schüsselschwämmen, welche sich schwer oder gar nicht aufbewahren lassen, kann nur folgender hier eine Stelle einnehmen.

Nro. 38. Meernabelähnlicher Blätterschwamm, Agaricus androsaceus: Haufenweise beysammen, standhaft, mit einem etwas ebenen, wenig gefalteten, weißen, undeutlich-nablichten Hut und einfachen ganz verbundenen Blätterchen. Der Strunk ist schwarzbraun. Pers. P. II. S. 468. Man findet ihn fast das ganze Jahr hindurch in Nadelhölzern auf Fichtennadeln, die er mit seinem Strunck gleichsam durchbohrt; daher nennen ihn andere auch den durchbohrenden Blätterschwamm (Agaricus perforans). Der Hut ist mehr lederartig als häutig, auch nicht sehr gebrechlich, röthlich-weiß, etwas gefalet, die Blätterchen beynahe gekräuselt, der Strunk unter dem Suchglase etwas haarig. Die Chemiker bemerken, daß dieser Schwamm beständig Wasserstoffgas ausstößt. Vielleicht, daß die meisten Schwämme sich so verhalten. Der Sauerstoff der Atmosphäre scheint ihnen aber doch ein Reizmittel zu seyn, weil die meisten, im Wasser- und Stickstoffgas eingesperrt, sehr schnell verderben. Es ist daher gewiß, wiewohl die Art unbekannt, daß bey den Schwämmen das Luftabsondern und Einathmen, wie bey andern Vegetabilien, wiewohl nach andern Gesetzen, geschieht.

Faden-

Fadenschimmelige Schwämme, Fungi byssoidei.

Diese Ordnung begreift mehrere Gattungen, und die Gattungen abermals mehrere Arten in sich, von denen ich nur die merkwürdigsten, welche sich auf den Blättern unsrer Baumholzarten zeigen, hier ausheben will.

Flockenschimmelschwamm, Isaria.

Charakter: Beynahe schimmelartig, einfach und ästig mit einem mehlichten, fast gefädeten oder geflockten Brutstaube überdeckt. (Die Substanz etwas weich, die Farbe weiß.) Pers. P. II. S. 687.

Nro. 39. Blatthausiger Fleckenschimmelschwamm, Isaria epiphylla: Buschig, mit einfachen, verlängerten Keulchen, die an der Basis in ein Büschelchen verwachsen sind. Pers. Nro. 5. Er kömmt etwas selten, vorzüglich aber auf Pappelblättern vor; ist im frischen Zustande beynahe 3 Linien lang, fast aufwärts gebogen und mit zartem Mehl bestreut. Ich habe ihn auf grünen Ulmenblättern, die im Freyen vom Stockausschlage im frechsten Wachsthume waren, entdeckt. Von Weitem würde man ihn sicher für einen sogenannten Mehlthau halten.

Fadenbüschelschwamm, Dematium.

Charakter: Ein Schimmel von unbestimmter Gestalt, aufrecht (im frischen Zustande) oder niedergedrückt, fast büschelförmig oder ausgebreitet. Glatte Fäden, die nicht mit einander verwebt sind. Pers. S. 694.

Nro. 40. Seidenartiger Fadenbüschelschwamm, Dematium bombycinum: Sehr vergänglich, weiß, wie Milchhaar oder feine Seide. Pers. Nro. 7. Er kömmt an abgefallenen Baumblättern, unterirdischen Verzimmerungen und am alten Holze vor. In Hinsicht seiner Vergänglichkeit wird er von den Schriftstellern unter dem Namen, Wetterzotte, Mucor fugacissimus, oder Byssus candida, aufgeführt.

Nro. 41. Saalweidenblatthausiger Fadenbüschelschwamm, Dematium salicinum: blatthausig, ausgebreitet, rostfarbig, zart, Pers. Nro. 17. Er entsteht auf der untern Seite der Saalweidenblätter, und scheint den Uebergang zur folgenden Gattung zu machen.

Fadenschwamm, Erineum.

Charakter: Blatthausig. Spröde Fäden in Klümpchen, die in einem auf den Blättern kuppelartig eingedrückten Büschel zusammen gehäuft sind. P. P. II. S. 699.

Nro. 42. Ahornblatthausiger Fadenschwamm, Erineum acerinum: Niedergedrückt, etwas weit, rothbraun. Anfangs schollig, bleich. Pers. Nro. 1. Man findet ihn auf abgefallenen, und auch noch hangenden Blättern sowohl des gemeinen, als kleinen deutschen Ahorns.

Nro. 43. Büchenblahattusiger Fadenschwamm, Erineum fagineum: Fast eingesenkt, dicht beysammen, beynahe elliptisch, rothbraun. Pers. Nro. 2. Auf den abgefallenen Büchenblättern im Frühling. Er ist anfangs etwas weich; trocknet zusammen, und

stellt

stellt auf der Unterseite der Büchenblätter zwischen den Adern und Nerven rothbraune Flecken vor. Man muß aber jene zottigen Auswüchse, die sich auf der Oberseite der Blätter oft zu mehreren beysammen befinden, und durch eine Gallenfliege entstehen, nicht dafür halten.

Nro. 44. Apfelblatthausiger Fadenschwamm, Erineum pyrinum: länglich, schlaf, rothbraun. Pers. Nro. 3. Etwas selten auf Holzapfelbaumblättern; aber da, wo er ist, häufig. Er stellt auf der Unterseite der Blätter rostfarbige Flecken vor.

Nro. 45. Lindenblatthausiger Fadenschwamm, Erineum tiliaceum: gehäuft, fast gepolstert, weißblaß. Pers. Nro. 4. Auf Lindenbaumblättern ziemlich gemein; und muß mit dem gleichfarbigen Kraushaar, welches in den Achseln der Adern vorkömmt, nicht verwechselt werden. Da im Gegentheile unser Fadenschwamm auf denselben schmarozet, und überdieß in einer unbestimmten Lage wächst.

Nro. 46. Pappelblatthausiger Fadenschwamm, Erineum populinum. Topfförmig, eingesenkt, fast klumpig, rothbraun. (Anfangs fast purpurfärbig.) Pers. Nro. 6. Auf den Blättern der Zitterpappel. Eine unzeitige Substanz.

Nro. 47. Erlenblatthausiger Fadenschwamm, Erineum alneum: gepolstert, schollig, goldgelb-rostfärbig. Pers. Nro. 7. Auf Erlenblättern. Ich finde ihn auf der Oberseite der Schwarzerlenblätter, deren Oberfläche oft ganz damit angesäet ist, mehr zerstreut in goldgelben Klümpchen, die sich nicht selten durch das Blatt schlagen; bey Weißerlenblättern aber auf der Unterseite mehr zusammen gedrängt in dunkelgelben oder mehr röthlichen Klümpchen, die ihn auf den abgefallenen Blättern in Erlenbrüchen sehr kennbar machen.

Nro. 48. Birkenblattthausiger Fadenschwamm, Erineum betulinum: Anfangs gelblich, dann braungelb, und endlich rothbraun. H. Prof. Düval schreibt mir, daß ihn Rebentisch bestimmt hat. Man findet ihn auf der Ober- und Unterfläche der Blätter sowohl der gemeinen, als wohlriechenden Birke.

Nro. 49. Zinnoberrother Fadenschwamm, Erineum miniatum. Er nimmt beynahe die ganze Oberfläche eines Birkenblattes ein, und unterscheidet sich vom vorigen durch die angenehme zinnoberrothe Farbe. Wäre diese mehr goldgelb, so würde ich ihn für Erineum aureum Pers. Nro. 5 gehalten haben. Ich fand meinen schönen Fadenschwamm auf den Blättern einer jungen Birke in der nördlich-baierschen Gebirgsgegend an der Riese, meinem ehemaligen Aufenthaltsorte als Waldmeister; und was mir dabey am meisten auffiel, war, daß ich diese Erscheinung unter mehrern benachbarten weit umher, nur an einer einzigen Birke, dessen Blätter mit ihrem schönen Roth schon von weitem in's Auge spielten, wahrnehmen konnte.

Zaserschwamm, Himantia.

Charakter: Kriechend, zottig, ästig, zaserig. Pers. P. II. S. 703.

Nro. 50. Weißer Zaserschwamm, Himantia candida: (Blatthausig) zart, weiß, mit einer fast federigen, erweiterten Spitze. Pers. Nro. 3. Unter den abgefallenen Blättern, wo er einen weißen Schimmel (Byssus candida) vorstellt.

Dergleichen Faden- und Zaserschimmelige Schwämme haben nach den Untersuchungen der Chemisten nicht die geringste Spur von Kalkerde. Sie ziehen eine Menge Feuchtigkeit an, die mit

ihrem

ihrem Alter vermehrt wird; da sie denn wegen zu großer Erweichung, und Uebermaß der Feuchtigkeiten zerfließen. Letztere leiden auch durch den freyen Zutritt der atmosphärischen Luft ungemein; indem ihren Fasern der Reiz des wenigen Sauerstoffgases der Atmosphäre zu stark ist. Daher denn Zimmer und Behältnisse, worinn es schimmelt, durch freyen Zutritt der Luft von dieser Unbequemlichkeit am leichtesten befreyt werden können.

Diese sind nun einige der merkwürdigsten Pilze und Schwämme, welche auf den Blättern unserer deutschen Baumholzarten bald etwas selten, bald gemein und jährlich erscheinen. Es giebt aber noch Tausend andere sowohl auf den Blättern (auch die Sträucher haben ihre besondern), als an den übrigen Baumtheilen. Vielleicht finde ich ein andermal Gelegenheit, hievon Gebrauch zu machen. Aus diesen wenigen aber wird man schon schließen können, daß sie dem menschlichen Forschungsgeiste noch vieles zu thun geben, und es der Mühe werth sey, dergleichen bisher ganz verachteten Geschöpfe, und selbst den Moder, der ein Sammelplatz einer neuen Schöpfung ist, und zuförderst den Oekonom interressirt, näher kennen zu lernen. Die Natur bildet nämlich im Ganzen ein sehr verwickeltes, nach allen Seiten ausgebreitetes Netz, was der Mensch auf einmal auszuspähen zu kurzsichtig, und vollkommen zu ergründen, zu schwach ist. Vielleicht wird man nach Jahrhunderten, wenn alle Winkel des Erdballs durchsucht sind, und mehrere Erfahrungen das Wahre vom Falschen gesondert haben, richtiger, als jetzt, darüber urtheilen. Bisher müssen wir gestehen, daß wir in den Kenntnissen der Natur, wiewohl etwas vorgerückt, doch noch weit zurücke sind. Indeß wollen wir uns doch mit Davids Ausspruch begnügen:

Groß sind Jehovens Werke;
Erfreulich allen, die sie forschen.

Wegen Entfernung des Verfassers eingeschlichene Druckfehler.

Seite	Col.	Zeile		anstatt:	lies:
2	5	3	v. o.	Keine	Nuß
20	3	12	—	Plantuner	Planteur
25	3	13	v. u.	Knopperlinge	Knopperfliege
38	1	3	—	porpitor	portitor
46	4	13	v. o.	Akaden	Cikaden
48	1	5	—	aus diesem	von diesem
121	1	2	v. u.	in dem	auf den
127	4	1	—	Hörner	Fühlhörner
133	1	3	—	Pechflüßiger	Pechfüßiger
155	3	13	—	Stockungsschlag	Stockausschlag
218	4	10	—	in der Rinde	in der Erde
237	4	8	v. o.	den an	an den
249	2	1	v. u.	man muß gehorchen	man muß vielmehr ihr gehorchen
253	1	8	—	Range	Rande
264	4	15	v. o.	Wagerich	Wegerich
278	4	15	—	Schmalköpfen	Schmalböcken
298	2	7	v. u.	zu Flechten	zum Flechten
316	1	9	v. o.	Gesundheitszustände	Krankheitsumstände
318	1	4	—	Papst - Papstweide	Papstwiede
321	1	1	—	Provinzialnamen	Fremde Arten
322	4	5	—	Er	Es
—	—	2	v. u.	dunkelkäferbraun	dunkelkaffeebraun
339	4	13	—	dieses Verpflanzen	tiefes Verpflanzen
—	3	7	—	wider den Winter	über Winter
355	3	ist nach der 9ten Zeile von oben einzuschalten			April
356	1	10	v. u.	baccata	Taxus baccata
358	4	10	v. o.	Sohlpflanzen	Saatpflanzen
363	4	5	—	Degerer	Degeer
365	4	4	—	Degerer	Degeer
366	4	13	—	Degerer	Degeer
368	in der Mitte des Blattes vor dem Feldlaufkäfer einzuschalten:				Hülse
383		6	v. u.	dies schwersten	die schwersten
385		20	v. o.	Kröper	Körper

Bayerische Staatsbibliothek München

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Huber, Candidus,

Vollständige Naturgeschichte aller in Deutschland einheimischen und einiger nationalisirten Bau- und Baumhölzer in besonderer Hinsicht auf alle Feinde und Hindernisse ihres Wachsthumes ... ; nebst einem Nachtrage über das Kohlenwesen und mehrere auf den Blättern der Bäume vorkommenden
Bd.: 2

München (1808)
Bibl.Mont. 3957-1/2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10724067-1